

Redes

Portfólio



intelbras
Inovação conectada à vida.



Switches



Linha óptica



Adaptadores
de rede



Rádios outdoor



Wireless home



Switches



Switches
gerenciáveis



Switches não
gerenciáveis



Switches



SG 5200 MR

Switch gerenciável 48 portas Gigabit Ethernet + 4 portas Mini-GBIC



SF 2842 MR

Switch gerenciável 24 portas Fast Ethernet + 4 portas Gigabit Ethernet com 2 portas Mini-GBIC compartilhadas



SG 2404 MR

Switch gerenciável 24 portas Gigabit Ethernet com 4 portas Mini-GBIC compartilhadas



SG 1002 MR

Switch gerenciável 8 portas Gigabit Ethernet + 2 portas Mini-GBIC



SG 2404 PoE

Switch gerenciável 24 portas Gigabit Ethernet PoE com 4 portas Mini-GBIC compartilhadas



Switches



Switches não gerenciáveis



SG 2400 QR
Switch rack 24 portas Gigabit Ethernet com QoS



SF 2400 QR
Switch rack 24 portas Fast Ethernet com QoS



SG 2620 QR
Switch rack 24 portas Fast Ethernet + 2 portas Gigabit Ethernet



SF 1600 D
Switch 16 portas Fast Ethernet com QoS



SF 802 AF
Switch 8 portas PoE Fast Ethernet



SG 800 C
Switch 8 portas Gigabit Ethernet com QoS



SG 500
Switch 5 portas Gigabit Ethernet



SF 500
Switch 5 portas Fast Ethernet



SF 800 Q+
Switch 8 portas Fast Ethernet com PoE passivo



SF 800 VLAN
Switch 8 portas Fast Ethernet com PoE passivo + VLAN fixa



Switches

SG 5200 MR

Switch gerenciável 48 portas Gigabit Ethernet + 4 portas Mini-GBIC

- » 512 VLANs ativas e 4000 VLANs IDs
- » Spanning Tree, Rapid Spanning Tree e Multiple Spanning Tree
- » Backplane de 104 Gbps
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » IGMP: V1/V2/V3
- » Agregação de link estática e dinâmica (LACP)
- » RMON 4 grupos
- » SNMP V1/V2c/V3
- » Suporte para rack 19"
- » Espelhamento de portas (Port Mirroring)



Tabela técnica

3
anos

GARANTIA

GERENCIÁVEL

CONFIGURAÇÃO
DA REDE



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Switches

SF 2842 MR

Switch gerenciável 24 portas Fast Ethernet + 4 portas Gigabit Ethernet com 2 portas Mini-GBIC compartilhadas

- » Suporte para até 4000 VLANs
- » Spanning Tree, Rapid Spanning Tree e Multiple Spanning Tree
- » Backplane de 12,8 Gbps
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Autenticação RADIUS e 801.2x
- » Agregação de link estática e dinâmica (LACP)
- » RMON 4 grupos
- » Voice VLAN e Guest VLAN
- » ACL (Access Control List): L2/L3/L4
- » Espelhamento de portas (Port Mirroring)



Tabela técnica

3
anos

GARANTIA

GERENCIÁVEL

CONFIGURAÇÃO
DA REDE



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Switches

SG 2404 MR

Switch gerenciável 24 portas Gigabit Ethernet com 4 portas Mini-GBIC compartilhadas

- » Suporte para até 4000 VLANs
- » Spanning Tree, Rapid Spanning Tree e Multiple Spanning Tree
- » Backplane de 48 Gbps
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Autenticação RADIUS e 801.2x
- » Agregação de link estática e dinâmica (LACP)
- » RMON 4 grupos
- » MAC VLAN, Voice VLAN e Guest VLAN
- » ACL (Access Control List): L2/L3/L4
- » Espelhamento de portas (Port Mirroring)



Tabela técnica

3
anos

GARANTIA

GERENCIÁVEL

CONFIGURAÇÃO
DA REDE



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Switches

SG 1002 MR

Switch gerenciável 8 portas Gigabit Ethernet + 2 portas Mini-GBIC

- » Suporte para até 4000 VLANs
- » Spanning Tree, Rapid Spanning Tree e Multiple Spanning Tree
- » Backplane 20 Gbps
- » Agregação de link estática e dinâmica (LACP)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Autenticação RADIUS e 802.1x
- » RMON 4 grupos
- » MAC VLAN, Voice VLAN e Guest VLAN
- » ACL (Access Control List): L2/L3/L4
- » Espelhamento de portas (Port Mirroring)



Tabela técnica

3
anos

GARANTIA

GERENCIÁVEL

CONFIGURAÇÃO
DA REDE



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Switches

SG 2404 PoE

Switch gerenciável 24 portas Gigabit Ethernet PoE com 4 portas Mini-GBIC compartilhadas

- » 512 VLANs ativas e 4000 VLANs IDs
- » Backplane 48 Gbps
- » Suporte simultâneo aos padrões PoE IEEE 802.3af e IEEE 802.3at
- » Gerenciamento da função PoE
- » Fornece até 30 W por porta e 180 W de potência total
- » Suporte aos protocolos LLDP e LLDP-MED
- » LEDs indicativos de link, atividade e utilização do PoE
- » Agregação de link estática e dinâmica (LACP)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » SNMP V1/V2c/V3



Tabela técnica

3 anos

GARANTIA

PoE

POWER OVER
ETHERNET



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Switches

SG 2400 QR

Switch rack 24 portas Gigabit Ethernet com QoS

- » 24 portas 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade automática (N-Way)
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Gabinete para rack 19" com 1U de altura
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » Ideal para aplicações que exigem alto tráfego de dados
- » Taxa de transferência de até 2000 Mbps
- » Fonte de alimentação interna bivolt automática
- » Jumbo frame de 10 kB
- » Backplane de 48 Gbps



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Switches

SF 2400 QR

Switch rack 24 portas Fast Ethernet com QoS

- » 24 portas 10/100 Mbps com negociação de velocidade automática (N-Way)
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Gabinete para rack 19" com 1U de altura
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » Taxa de transferência de até 200 Mbps
- » Fonte de alimentação interna bivolt automática
- » Painel frontal com LEDs indicadores
- » Full duplex & Flow control IEEE 802.3x
- » Backplane 4,8 Gbps



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Switches

SG 2620 QR

Switch rack 24 portas Fast Ethernet + 2 portas Gigabit Ethernet

- » 24 portas 10/100 Mbps + 2 portas 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade automática em todas as portas (N-Way)
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Gabinete para rack 19" com 1U de altura
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » Equipamento com as tecnologias Fast e Gigabit Ethernet
- » Taxa de transferência de até 200 Mbps nas portas Fast Ethernet e 2000 Mbps nas portas Gigabit Ethernet
- » Fonte de alimentação interna bivolt automática
- » Painel frontal com LEDs indicadores
- » Full duplex & Flow control IEEE 802.3x



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Switches

SF 1600 D

Switch 16 portas Fast Ethernet com QoS

- » 16 portas N-Way 10/100 Mbps com negociação de velocidade automática
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Consumo de energia inteligente: detecta qual porta do switch pode permanecer em stand by e ajusta a potência de acordo com o comprimento do cabo
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » Taxa de transferência de até 200 Mbps
- » Gabinete desktop para utilização em mesa ou parede
- » Fonte de alimentação externa bivolt automática
- » Painel frontal com LEDs indicadores
- » Full duplex & Flow control IEEE 802.3x



Tabela técnica

2
anos

GARANTIA

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO



intelbras



Switches

SF 802 AF

Switch 8 portas Fast Ethernet PoE

- » 8 portas 10/100 Mbps com suporte a PoE (Power over Ethernet)
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » Alimenta até 8 dispositivos PoE compatíveis com o padrão IEEE 802.3af
- » 15,4 W por porta e 124 W de potência total
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » Negociação de velocidade automática
- » Suporte para rack 19"
- » Painel frontal com LEDs indicadores
- » Full duplex & Flow control IEEE 802.3x
- » Backplane 1,6 Gbps



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

PoE

POWER OVER
ETHERNET



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Switches

SG 800 C

Switch 8 portas Gigabit Ethernet com QoS

- » 8 portas 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade automática (N-Way)
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Gabinete desktop para utilização em mesa ou parede
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » Consumo de energia inteligente: detecta qual porta do switch pode permanecer em stand by e ajusta a potência de acordo com o comprimento do cabo
- » Fonte de alimentação externa bivolt automática
- » Painel frontal com LEDs indicadores
- » Full duplex & Flow control IEEE 802.3x
- » Backplane 16 Gbps



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO



intelbras



Switches

SG 500

Switch 5 portas Gigabit Ethernet

- » 5 portas RJ 45 10/100/1000 Mbps
- » Negociação automática de velocidade
- » Detecção automática do padrão do cabo
- » Instalação simples e rápida: Plug&Play
- » LEDs indicativos na parte superior
- » Suporta tensão de até 12V
- » Tamanho compacto
- » Manual do usuário em português
- » Atende as normas IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x e IEEE802.3az



[Tabela técnica](#)

1^{ano}

GARANTIA



FUNÇÃO
PLUG & PLAY



intelbras



Switches

SF 500

Switch 5 portas Fast Ethernet

- » Fast Ethernet
- » 5 portas 10/100 Mbps
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » Produto supercompacto
- » Ideal para simples aplicações em pequenos espaços
- » LEDs indicadores na parte superior
- » Detecção automática do padrão do cabo
- » Fonte de alimentação externa bivolt automática
- » Backplane 1 Gbps
- » Manual do usuário em português



[Tabela técnica](#)

1^{ano}

GARANTIA



FUNÇÃO
PLUG & PLAY



intelbras



Switches

SF 800 Q+

Switch 8 portas Fast Ethernet com PoE passivo

- » Possibilidade de alimentação por PoE passivo pela porta LAN 1
- » Throughput de até 1,6 Gbps
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » Taxa de transferência de até 200 Mbps
- » Suporta até 24 V
- » Produzido no Brasil, com possibilidade de comercialização através do Cartão BNDES



[Tabela técnica](#)

PoE

POWER OVER
ETHERNET

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO



intelbras



Switches

SF 800 VLAN

Switch 8 portas Fast Ethernet com PoE passivo + VLAN fixa

- » Segmenta as portas, criando redes independentes para garantir a privacidade dos usuários
- » A VLAN fixa bloqueia o tráfego gerado entre as portas 2 a 8, enquanto a porta uplink (LAN 1) comunica-se com todas as portas
- » Possibilidade de alimentação por PoE passivo pela porta LAN 1
- » Throughput de até 1,6 Gbps
- » QoS para priorização do tráfego de dados, voz e vídeo
- » Instalação simples e rápida (Plug & Play)
- » Taxa de transferência de até 200 Mbps
- » Suporta até 24 V
- » Produzido no Brasil, com possibilidade de comercialização através do Cartão BNDES



[Tabela técnica](#)

**VLAN
FIXA**

SEGMENTAÇÃO
DE REDES

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO



intelbras



Linha
óptica



Conversores
de mídia



Chassi



Módulos
Mini-GBIC



Conversores de mídia

Linha
óptica



KGS 1115
Conversor de mídia Gigabit
Monomodo 15 km



KGM 1105
Conversor de mídia Gigabit
Multimodo 0,5 km



KFM 112
Conversor de mídia Fast
Multimodo 2 km



KFS 1120
Conversor de mídia Fast
Monomodo 20 km



KFS 1120 A e KFS 1120 B
Conversor de mídia Fast
Monomodo 20 km WDM



Linha
óptica



Chassi



KX 1400

Chassi rack 19" com 14 slots para
conversores de mídia



Módulos Mini-GBIC

Linha
óptica



KGM 2105
Módulo Mini-GBIC Gigabit
Multimodo 0,5 km



KGS 2110
Módulo Mini-GBIC Gigabit
Monomodo 10 km



Conversores de mídia

KGS 1115

Conversor de mídia Gigabit Monomodo 15 km

- » Alto desempenho com tecnologia Gigabit Ethernet e modo Full duplex
- » Proporciona enlaces de fibras ópticas de até 15 km
- » Converte o sinal da fibra óptica para o cabo de rede e vice-versa
- » Conector SC para fibras Monomodo
- » Comprimento de onda: TX 1310 nm / RX 1310 nm
- » 1 porta SC 1000 Mbps Duplex
- » 1 porta RJ45 1000 Mbps
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » LEDs indicadores das principais funções
- » Fonte de alimentação externa bivolt automática



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

15 km

ALCANCE
MÁXIMO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Conversores de mídia

KGM 1105

Conversor de mídia Gigabit Multimodo 0,5 km

- » Alto desempenho com tecnologia Gigabit Ethernet e modo Full duplex
- » Proporciona enlaces de fibras ópticas de até 0,5 km
- » Converte o sinal da fibra óptica para o cabo de rede e vice-versa
- » Conector SC para fibras Multimodo
- » Comprimento de onda: 850 nm
- » 1 porta SC 1000 Mbps
- » 1 porta RJ45 1000 Mbps
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » LEDs indicadores das principais funções
- » Fonte de alimentação externa bivolt automática



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

500 m

ALCANCE
MÁXIMO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Conversores de mídia

KFM 112

Conversor de mídia Fast Multimodo 2 km

- » Proporciona enlaces de fibras ópticas de até 2 km
- » Conector SC para fibras Multimodo
- » Converte o sinal da fibra óptica para o cabo de rede e vice-versa
- » Transmissão Full e Half duplex
- » Comprimento de onda: 1310 nm
- » 1 porta SC 100 Mbps
- » 1 porta RJ45 10/100 Mbps
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » LEDs indicadores das principais funções
- » Fonte de alimentação bivolt automática



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

2 km

ALCANCE
MÁXIMO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Conversores de mídia

KFS 1120

Conversor de mídia Fast Monomodo 20 km

- » Proporciona enlaces de fibras ópticas de até 20 km
- » Conector SC para fibras Monomodo
- » Converte o sinal da fibra óptica para o cabo de rede e vice-versa
- » Transmissão Full e Half duplex
- » Comprimento de onda: 1310 nm
- » 1 porta SC 100 Mbps
- » 1 porta RJ45 10/100 Mbps
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » LEDs indicadores das principais funções
- » Fonte de alimentação externa bivolt automática



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

20 km

ALCANCE
MÁXIMO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Conversores de mídia

KFSD 1120 A e KFSD 1120 B

Conversor de mídia Fast Monomodo 20 km WDM

- » Proporciona enlaces de fibras ópticas de até 20 km
- » Multiplexação WDM: permite o uso de uma única fibra óptica
- » Função LFP para identificar falhas no link
- » Comprimento de onda: TX 1550 nm / RX 1310 nm¹
- » Comprimento de onda: TX 1310 nm / RX 1550 nm²
- » 1 porta SC 100 Mbps
- » 1 porta RJ45 10/100 Mbps
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » LEDs indicadores das principais funções
- » Fonte de alimentação bivolt automática

¹ Disponível apenas no modelo KFSD 1120 A.

² Disponível apenas no modelo KFSD 1120 B.



Tabela técnica

2 anos

GARANTIA

20 km

ALCANCE
MÁXIMO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Chassi

KX 1400

Chassi rack 19" com 14 slots para conversores de mídia

- » Acopla até 14 conversores de mídia Intelbras
- » Permite fonte redundante para segurança e estabilidade da rede
- » Organização e economia de espaço
- » Padrão rack 19" com 2U de altura
- » 2 ventoinhas para fluxo de ar
- » Fonte de alimentação AC
- » Slot para fonte de alimentação adicional
- » Proteção contra surtos de tensão e corrente
- » Arquitetura backplane passiva
- » Hot Swap: inserção e remoção dos conversores de mídia sem desligar o sistema



Tabela técnica

2
anos

GARANTIA



PROTEÇÃO
CONTRA SURTOS
DE TENSÃO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Módulos Mini-GBIC

KGM 2105

Módulo Mini-GBIC Gigabit Multimodo 0,5 km

- » Proporciona enlaces de fibras ópticas de até 0,5 km
- » Conector LC para fibras Multimodo
- » Padrão SFP (Small Form Factor Pluggable)
- » Solução integrada com os switches gerenciáveis Intelbras
- » Hot Swap: inserção e remoção dos módulos Mini-GBIC sem desligar o sistema
- » Comprimento de onda: 850 nm



2 anos

GARANTIA

500 m

ALCANCE
MÁXIMO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Tabela técnica

intelbras



Módulos Mini-GBIC

KGS 2110

Módulo Mini-GBIC Gigabit Monomodo 10 km

- » Proporciona enlaces de fibras ópticas de até 10 km
- » Conector LC para fibras Monomodo
- » Padrão SFP (Small Form Factor Pluggable)
- » Solução integrada com os switches gerenciáveis Intelbras
- » Hot Swap: inserção e remoção dos módulos Mini-GBIC sem desligar o sistema
- » Comprimento de onda: 1310 nm



2 anos

GARANTIA

10 km

ALCANCE
MÁXIMO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Tabela técnica

intelbras



Adaptadores de rede



POE 200 G
Injetor PoE 802.3af Gigabit Ethernet



PEG 232 Express
Placa de rede Gigabit Ethernet PCI Express



PEG 132 B
Placa de rede PCI Gigabit Ethernet



PEF 132
Placa de rede PCI Fast Ethernet



Adaptadores de rede

POE 200 G

Injetor PoE 802.3af Gigabit Ethernet

- » Duas portas RJ45 Gigabit Ethernet para entrada de dados e saída de alimentação PoE
- » Alimenta um dispositivo PoE compatível com o padrão IEEE 802.3af
- » 15,4 W de potência na porta PoE
- » Alcance de até 100 metros
- » Entrega dados e alimentação em um único cabo
- » Tamanho compacto
- » Jumbo frame de 10 kB
- » Manual do usuário em português



Tabela técnica

1ano

GARANTIA



FUNÇÃO
PLUG & PLAY

PoE

POWER OVER
ETHERNET



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Adaptadores de rede

PEG 232 Express

Placa de rede Gigabit Ethernet PCI Express

- » Conexão de computadores a redes de comunicação de dados
- » Taxa de transferência de até 2000 Mbps
- » Projetada para suportar a alta velocidade do barramento PCI Express
- » 1 porta 10/100/1000 Mbps com negociação automática de velocidade
- » Suporte a QoS para priorização de tráfego de voz e vídeo
- » Suporte a VLAN Tag para segmentação de redes
- » Controle de fluxo
- » Jumbo frame 9 kB
- » LED com status de conexão



Tabela técnica

2
anos

GARANTIA



PLUG & PLAY

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO

intelbras



Adaptadores de rede

PEG 132 B

Placa de rede PCI Gigabit Ethernet

- » Conexão de computadores a redes de comunicação de dados
- » Taxa de transferência de até 2 Gbps
- » Compatibilidade com Windows® e Linux®
- » 1 porta 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade automática (N-Way)
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » Barramento PCI Express 32 bits
- » Configuração automática de IRQ e endereço I/O
- » LEDs indicadores de link/atividade da porta jumbo frame de 7,5 kB
- » Guia de instalação em português



Tabela técnica

2
anos

GARANTIA



PLUG & PLAY

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO

intelbras



Adaptadores de rede

PEF 132

Placa de rede PCI Fast Ethernet

- » Conexão de computadores a redes de comunicação de dados
- » Taxa de transferência de até 200 Mbps
- » Compatibilidade com Windows® e Linux®
- » 1 porta 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade automática (N-Way)
- » Auto MDI/MDI-X para detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
- » Barramento PCI 32 bits
- » Configuração automática de IRQ e endereço I/O
- » LEDs indicadores de link/atividade da porta
- » Controle de fluxo
- » Guia de instalação em português

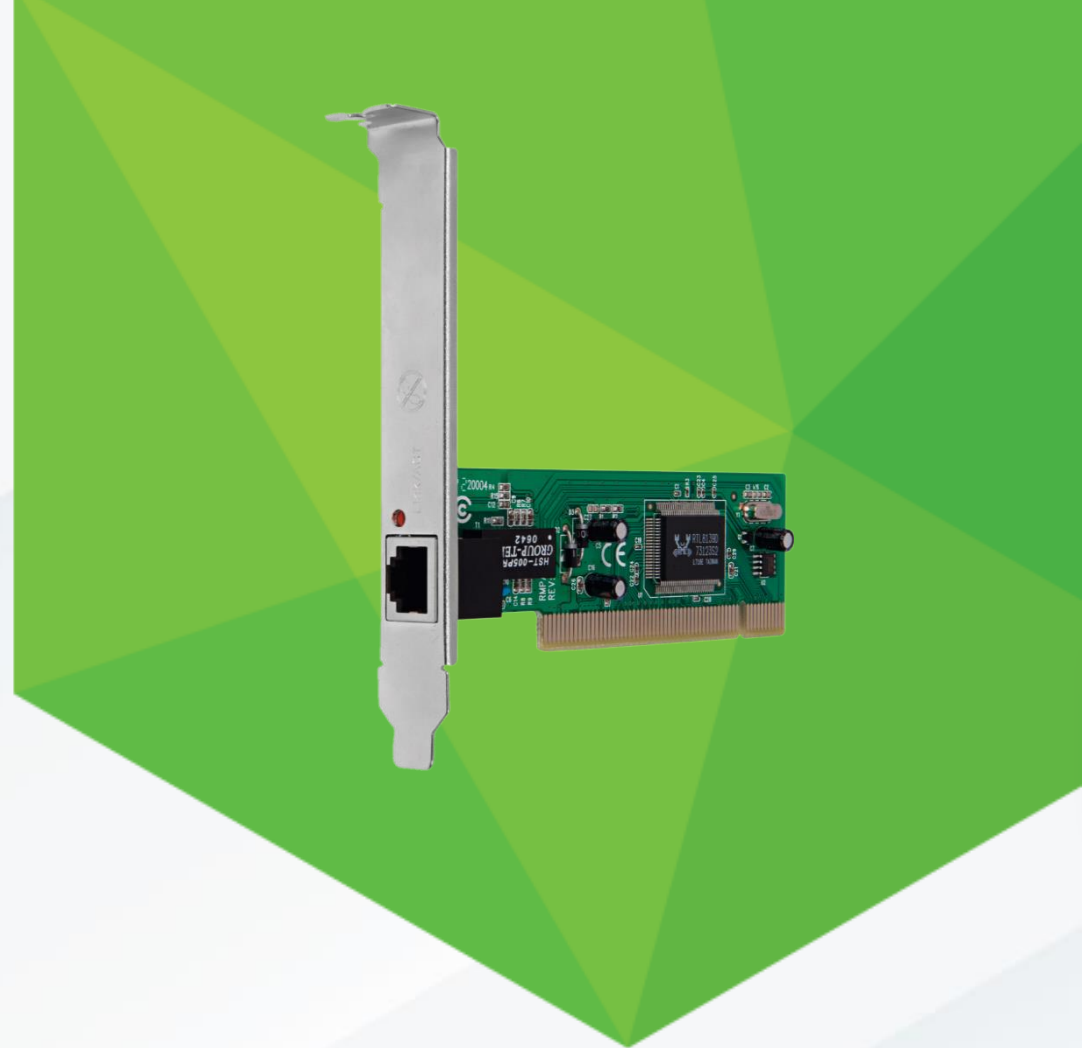


Tabela técnica

2
anos

GARANTIA



PLUG & PLAY

QoS

PRIORIZA PACOTES
DE DADOS, VOZ
E VÍDEO

intelbras



Rádios
outdoor



CPEs 2,4 GHz



CPEs 5 GHz



BaseStations



PTPs



Rádios outdoor

CPEs 2,4 GHz



WOG 212
CPE 2,4 GHz 12 dBi com SMA



APC 2M-14
CPE 2,4 GHz 14 dBi MiMo 2T×2R





Rádios outdoor



CPEs 5 GHz



WOM 5000i
CPE 5 GHz 12 dBi



WOM 5000
CPE 5 GHz 12 dBi com SMA



WOM 5000 MiMo
CPE 5 GHz 14 dBi MiMo 2T×2R



APC 5M-18 +
CPE/PTP 5 GHz 18 dBi MiMo 2T×2R



Rádios outdoor



BaseStations



APC 2M-90
BaseStation 2,4 GHz 16 dBi MiMo 2T×2R



APC 5M-90 +
BaseStation 5 GHz 18 dBi MiMo 2T×2R



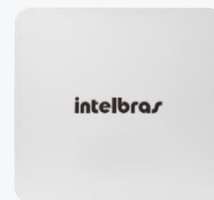
Rádios outdoor



PTPs



APC 5M +
PTP/PTMP 2N 5 GHz MiMo 2T×2R



APC Mach 5
PTP 5 GHz 23 dBi MiMo 2T×2R



PTP 5-23 MiMo Pro
PTP 5 GHz 23 dBi MiMo 2T×2R



PTP 5-N MiMo Pro
PTP 5 GHz 2N MiMo 2T×2R



Rádios outdoor

WOG 212

CPE 2,4 GHz 12 dBi com SMA

- » Ideal para aplicações PTP e PTMP de provedores de internet sem fio (WISP)
- » Potência de transmissão de até 27 dBm (500 mW)
- » Taxa de transmissão de até 150 Mbps com alta capacidade de processamento
- » Conector SMA para uso de antena externa
- » Proteção eletrostática de 15 kV e terminal de aterramento
- » Teste de velocidade de link e monitor de gráfico de throughput
- » Centelhador a gás na porta Ethernet
- » Auxílio no alinhamento de antena via software e/ou LEDs indicadores externos
- » Ajuste de distância (ACK timeout) automático, manual e indoor
- » Manual de instalação e firmware em português



1^{ano}

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Ferramentas

Tabela técnica

intelbras



Rádios outdoor

APC 2M-14

CPE 2,4 GHz 14 dBi MiMo 2T×2R

- » Ideal para aplicações PTP e PTMP de provedores de internet sem fio (WISP)
- » Potência de transmissão de até 30 dBm (1000 mW)
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps com alta capacidade de processamento
- » Protocolo proprietário iPoll™
- » Analisador de espectro integrado
- » UAM personalizável (portal de autenticação hotspot)
- » Antena e rádio em um só produto
- » Compatibilidade com WNMS (Wireless Network Management System)
- » Compatível com ferramenta de simulação de links (LinkCalc)
- » Manual de instalação e firmware em português



2 anos

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Ferramentas

Tabela técnica

intelbras



Rádios outdoor

WOM 5000i

CPE 5 GHz 12 dBi

- » Ideal para aplicações PTP e PTMP de provedores de internet sem fio (WISP)
- » Potência de transmissão de até 28 dBm (630 mW)
- » Taxa de transmissão de até 150 Mbps com processamento de até 50.000 pps nas versões WOM 5000 e WOM 5000i
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps com processamento de até 60.000 pps na versão WOM 5000 MiMo
- » Compatibilidade TDMA
- » Totalmente desenvolvido e produzido no Brasil, com possibilidade de comercialização pelo BNDES
- » Aprovado pela Telebras, atendendo aos requisitos do PNBL
- » Homologado em toda faixa de frequência de 5 GHz com suporte a DFS
- » Porta Ethernet blindada e proteção antissurto de até 4 kV
- » LEDs indicadores de tráfego e nível de sinal
- » Manual de instalação e firmware em português com gerenciamento via web (HTTPS)



Ferramentas

Tabela técnica

1^{ano}

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Rádios outdoor

WOM 5000

CPE 5 GHz 12 dBi com SMA

- » Ideal para aplicações PTP e PTMP com a possibilidade de utilização de antena externa para enlaces de longo alcance
- » Potência de transmissão de até 28 dBm (630 mW)
- » Taxa de transmissão de até 150 Mbps com processamento de até 50.000 pps nas versões WOM 5000 e WOM 5000i
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps com processamento de até 60.000 pps na versão WOM 5000 MiMo
- » Compatibilidade TDMA
- » Totalmente desenvolvido e produzido no Brasil, com possibilidade de comercialização pelo BNDES
- » Aprovado pela Telebras, atendendo aos requisitos do PNBL
- » Homologado em toda faixa de frequência de 5 GHz com suporte a DFS
- » Porta Ethernet blindada e proteção antissurto de até 4 kV
- » LEDs indicadores de tráfego e nível de sinal
- » Manual de instalação e firmware em português com gerenciamento via web (HTTPS)



Ferramentas

Tabela técnica

1^{ano}

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Rádios outdoor

WOM 5000 MiMo

CPE 5 GHz 14 dBi MiMo 2T×2R

- » Ideal para aplicações PTP e PTMP de provedores de internet sem fio (WISP) com o maior throughput e processamento da categoria
- » Potência de transmissão de até 28 dBm (630 mW)
- » Taxa de transmissão de até 150 Mbps com processamento de até 50.000 pps nas versões WOM 5000 e WOM 5000i
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps com processamento de até 60.000 pps na versão WOM 5000 MiMo
- » Compatibilidade TDMA
- » Totalmente desenvolvido e produzido no Brasil, com possibilidade de comercialização pelo BNDES
- » Aprovado pela Telebras, atendendo aos requisitos do PNBL
- » Homologado em toda faixa de frequência de 5 GHz com suporte a DFS
- » Porta Ethernet blindada e proteção antissurto de até 4 kV
- » LEDs indicadores de tráfego e nível de sinal
- » Manual de instalação e firmware em português com gerenciamento via web (HTTPS)



Ferramentas

Tabela técnica

1^{ano}

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

intelbras



Rádios outdoor

APC 5M-18 +

CPE/PTP 5 GHz 18 dBi MiMo 2T×2R

- » Mais proteção: isolamento da porta Ethernet (LAN)
- » Mais eficiência: antena com melhor relação frente-costas
- » Mais espectro: faixa de frequência de operação de 4,78 ~ 6,1 GHz
- » Homologado na faixa de frequência de 5,4 ~ 5,8 GHz com suporte a DFS
- » Potência de transmissão de até 29 dBm (794 mW)
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps com processamento de até 60.000 pps
- » Protocolo proprietário iPoll™
- » Compatibilidade com WNMS (Wireless Network Management System)
- » Compatível com ferramenta de simulação de links (LinkCalc)
- » Manual de instalação e firmware em português



2 anos

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Ferramentas

Tabela técnica

intelbras



Rádios outdoor

APC 2M-90

BaseStation 2,4 GHz 16 dBi MiMo 2T×2R

- » Ideal para aplicações PTMP de provedores de internet sem fio (WISP)
- » Potência de transmissão de até 30 dBm (1000 mW)
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps com alta capacidade de processamento
- » Protocolo proprietário iPoll™
- » UAM personalizável (portal de autenticação hotspot)
- » Antena e rádio em um só produto
- » Compatibilidade com WNMS (Wireless Network Management System)
- » Compatível com ferramenta de simulação de links (LinkCalc)
- » Manual de instalação e firmware em português



2 anos

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Ferramentas

Tabela técnica

intelbras



Rádios outdoor

APC 5M-90 +

BaseStation 5 GHz 18 dBi MiMo 2T×2R

- » Mais proteção: isolamento da porta Ethernet (LAN)
- » Mais eficiência: antena com melhor relação frente-costas
- » Mais espectro: faixa de frequência de operação de 4,78 ~ 6,1 GHz
- » Homologado na faixa de frequência de 5,4 ~ 5,8 GHz com suporte a DFS
- » Potência de transmissão de até 29 dBm (794 mW)
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps com alta capacidade de processamento
- » Protocolo proprietário iPoll™
- » Compatibilidade com WNMS (Wireless Network Management System)
- » Compatível com ferramenta de simulação de links (LinkCalc)
- » Manual de instalação e firmware em português



2
anos

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Ferramentas

Tabela técnica

intelbras



Rádios outdoor

APC 5M +

PTP/PTMP 2N 5 GHz MiMo 2T×2R

- » Mais proteção: isolamento da porta Ethernet (LAN)
- » Mais espectro: faixa de frequência de operação de 4,78 ~ 6,1 GHz
- » Homologado na faixa de frequência de 5,4 ~ 5,8 GHz com suporte a DFS
- » 2 conectores tipo N para utilizar com antena direcional ou setorial
- » Potência de transmissão de até 29 dBm (794 mW)
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps com processamento de até 60.000 pps
- » Protocolo proprietário iPoll™
- » Compatibilidade com WNMS (Wireless Network Management System)
- » Compatível com ferramenta de simulação de links (LinkCalc)
- » Manual de instalação e firmware em português



2
anos

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Ferramentas

Tabela técnica

intelbras



Rádios outdoor

APC Mach 5

PTP 5 GHz 23 dBi MiMo 2T×2R

- » Projetado para aplicações ponto a ponto (PTP) de alto desempenho
- » Antena e rádio em um só produto, garantindo agilidade de instalação
- » Potência de transmissão de até 29 dBm (794 mW)
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps
- » Protocolo proprietário iPoll™
- » Homologado em toda faixa de frequência de 5 GHz com suporte a DFS
- » Alta capacidade de processamento de até 60.000 pps
- » Compatibilidade com WNMS (Wireless Network Management System)
- » Compatível com ferramenta de simulação de links (LinkCalc)
- » Manual de instalação e firmware em português

intelbras

2anos

GARANTIA

PoE

PASSIVO



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Ferramentas

Tabela técnica

intelbras



Rádios outdoor

PTP 5-23 MiMo Pro

PTP 5 GHz 23 dBi MiMo 2T×2R

- » Projetado para aplicações ponto a ponto (PTP) de alto desempenho
- » Potência de transmissão de até 29 dBm (794 mW)
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps
- » Protocolo proprietário W-jet²
- » Porta Ethernet blindada
- » Tela OLED para instalação, manutenção e alinhamento
- » Alta capacidade de processamento de até 80.000 pps
- » Compatibilidade com WNMS (Wireless Network Management System)
- » Compatível com ferramenta de simulação de links (LinkCalc)
- » Manual de instalação e firmware em português



3
anos

GARANTIA

PoE

POWER OVER
ETHERNET



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Ferramentas

Tabela técnica

intelbras



Rádios outdoor

PTP 5-N MiMo Pro

PTP 5 GHz 2N MiMo 2T×2R

- » Projetado para aplicações ponto a ponto (PTP) de alto desempenho com 2 conectores tipo N para antena direcional
- » Potência de transmissão de até 29 dBm (794 mW)
- » Taxa de transmissão de até 300 Mbps
- » Protocolo proprietário W-jet²
- » Porta Ethernet blindada
- » Tela OLED para instalação, manutenção e alinhamento
- » Alta capacidade de processamento de até 80.000 pps
- » Compatibilidade com WNMS (Wireless Network Management System)
- » Compatível com ferramenta de simulação de links (LinkCalc)
- » Manual de instalação e firmware em português



3 anos

GARANTIA

PoE

POWER OVER
ETHERNET



Este produto deve ser instalado e configurado por um **técnico qualificado**

Ferramentas

Tabela técnica

intelbras



Ferramentas para rádios outdoor



ANALISADOR
DE ESPECTRO

Analizador de espectro

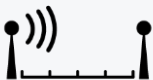
Possibilita monitorar, em tempo real, quais canais estão poluídos ou livres para extrair um melhor desempenho dos equipamentos.



PROTOCOLO
PROPRIETÁRIO

W-jet²

Protocolo proprietário que aumenta o throughput atingido pelo equipamento. Oferece aumento da performance e estabilidade de um link em longas distâncias.



LINK CALC

LinkCalc:

Ferramenta de simulação de links integrado a sistemas de mapa da internet, levando em consideração o relevo do ambiente. Disponibilizado gratuitamente online.



iPoll

Protocolo proprietário que organiza o tráfego na rede. Elimina o problema de colisão de dados e capta sequencialmente cada assinante (semelhante ao TDMA).



WNMS

WNMS (Wireless Network Management Software)

Sistema gratuito de monitoramento de redes wireless que possibilita ao cliente monitorar equipamentos, status do link, throughput, entre outros.



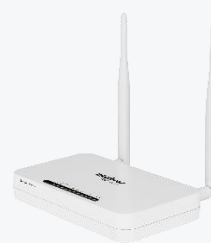
Wireless home



WIN 300
Roteador wireless
superalcance veloz



WRN 300
Roteador wireless
alcance e velocidade



WRN 342 Slim
Roteador wireless
veloz



NPLUG
Repetidor de sinal
wireless



WIN 240
Roteador wireless
superalcance



WRN 150
Roteador wireless
alcance



WRN 240 Slim
Roteador wireless
antena fixa



WRN 241
Roteador wireless
antena removível



WBN 241
Adaptador USB
wireless alcance



WBN 300
Adaptador USB
wireless N 300 Mbps



WBN 900
Adaptador USB
wireless N 150 Mbps



WPN 200 Express
Placa PCI N 150 Mbps



GWM 2420 N
Roteador ADSL2+
wireless



GKM 1220
Modem ADSL2+
wireless



Wireless home

WIN 300

Roteador wireless superalcance veloz

- » Wi-Fi para diversos dispositivos e grandes ambientes
- » Velocidade de 300 mega
- » 5 vezes mais potência que os roteadores comuns do mercado
- » 4 portas para conectar dispositivos que ainda não têm Wi-Fi
- » 2 antenas fixas de 5 dBi
- » 2 opções para instalar: pelo computador, com o assistente de instalação, ou pelo smartphone, com o aplicativo Conecte.me, tudo em português
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



Tabela técnica



SUPER
VELOCIDADE



MÁXIMO
ALCANCE

5x

MAIS
POTÊNCIA



intelbras



Wireless home

WRN 300

Roteador wireless alcance e velocidade

- » Wi-Fi mais forte e veloz
- » Velocidade de 300 mega
- » 2 vezes mais potência que os roteadores comuns do mercado
- » 2 antenas fixas de 5 dBi
- » 2 opções para instalar: pelo computador, com o assistente de instalação, ou pelo smartphone, com o aplicativo Conecte.me, tudo em português
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



Tabela técnica



SUPER
VELOCIDADE



EXCELENTE
ALCANCE

2x

MAIS
POTÊNCIA



intelbras



Wireless home

WRN 342 Slim

Roteador wireless veloz

- » Wi-Fi para navegar e assistir a vídeos em vários dispositivos ao mesmo tempo
- » Velocidade de 300 mega
- » 2 opções para instalar: pelo computador, com o assistente de instalação, ou pelo smartphone, com o aplicativo Conecte.me, tudo em português
- » 4 portas para conectar dispositivos sem Wi-Fi
- » 2 antenas fixas de 5 dBi
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



Tabela técnica



SUPER
VELOCIDADE



ÓTIMO
ALCANCE



DESIGN
DISCRETO



intelbras



Wireless home

NPLUG

Repetidor de sinal wireless

- » Sinal Wi-Fi ampliado
- » Conexão para a smart TV na internet
- » Velocidade de 150 mega
- » Fonte 110/220 V integrada
- » Porta para conectar dispositivos que não possuem Wi-Fi
- » Prático e portátil
- » Assistente de instalação em português
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



ALTA
VELOCIDADE



ÓTIMO
ALCANCE



PRÁTICO E
PORTÁTIL

Tabela técnica

intelbras



Wireless home

WIN 240

Roteador wireless superalcance

- » Wi-Fi para grandes ambientes
- » Velocidade de 150 mega
- » 5 vezes mais potência que os roteadores comuns
- » 4 portas para conectar dispositivos que ainda não têm Wi-Fi
- » 2 portas com suporte a PoE
- » Antena removível de 5 dBi
- » 2 opções para instalar: pelo computador, com o assistente, ou pelo smartphone, com o aplicativo Conecte.me, tudo em português
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



Tabela técnica



ALTA
VELOCIDADE



MÁXIMO
ALCANCE

5x

MAIS
POTÊNCIA



intelbras



Wireless home

WRN 150

Roteador wireless alcance

- » Wi-Fi com alcance extra
- » Velocidade de 150 mega
- » 2,5 vezes mais potência que os roteadores comuns
- » Antena fixa de 5 dBi
- » 2 opções para instalar: pelo computador, com o assistente de instalação, ou pelo smartphone, com o aplicativo Conecte.me, tudo em português
- » Homologado pela Anatel
- » Produto beneficiado pela legislação de informática
- » 2 anos de garantia



Tabela técnica



intelbras



Wireless home

WRN 240 Slim

Roteador wireless antena fixa

- » Velocidade de 150 mega
- » 2 opções para instalar: pelo computador, com o assistente de instalação, ou pelo smartphone, com o aplicativo Conecte.me, tudo em português
- » 4 portas para conectar dispositivos que ainda não têm Wi-Fi
- » Antena fixa de 5 dBi
- » Função WDS para estender o sinal Wi-Fi utilizando mais um WRN 240 Slim
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



[Tabela técnica](#)





Wireless home

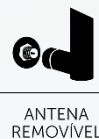
WRN 241

Roteador wireless antena removível

- » Velocidade de 150 mega
- » 4 portas para conectar dispositivos que ainda não têm Wi-Fi
- » Antena removível de 5 dBi
- » Função WDS para estender o sinal Wi-Fi utilizando mais um WRN 241
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia
- » 2 opções para instalar: pelo computador, com o assistente de instalação, ou pelo smartphone, com o aplicativo Conecte.me, tudo em português



Tabela técnica



intelbras



Wireless home

WBN 241

Adaptador USB wireless alcance

- » Velocidade de 150 mega
- » Alto ganho e antena removível de 4 dBi
- » Botão WPS para conexão segura e simplificada
- » LED para indicar o status do funcionamento
- » Instalação e configuração simplificadas, em português
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



Tabela técnica





Wireless home

WBN 300

Adaptador USB wireless N 300 Mbps

- » Velocidade de 300 mega
- » LED para indicar o status do funcionamento
- » Botão WPS, muito mais fácil de conectar com segurança
- » Instalação e configuração simplificadas, em português
- » Possui duas antenas internas
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



SUPER
VELOCIDADE



ÓTIMO
ALCANCE



FÁCIL
INSTALAÇÃO

Tabela técnica

intelbras



Wireless home

WBN 900

Adaptador USB wireless N 150 Mbps

- » Velocidade de 150 mega
- » Botão WPS para conexão segura e simplificada
- » Modo de operação AP para distribuição do sinal wireless a partir do computador
- » LED para indicar o status do funcionamento
- » Instalação e configuração simplificadas, em português
- » Antena interna
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



ALTA
VELOCIDADE



ÓTIMO
ALCANCE



FÁCIL
INSTALAÇÃO

Tabela técnica

intelbras



Wireless home

WPN 200 Express

Placa PCI N 150 Mbps

- » Velocidade de 150 mega
- » Perfil adicional metálico para gabinete slim
- » Modo de operação AP para distribuição do sinal wireless a partir do computador
- » WPS para configuração simplificada da segurança
- » LED para indicar o status do funcionamento
- » Assistente de instalação em português
- » Antena removível de 2 dBi
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



Tabela técnica





Wireless home

GWM 2420 N

Roteador ADSL2+ wireless

- » Compatibilidade com ADSL2+, ADSL2 e ADSL
- » Velocidade de 24 Mbps de Downstream e 1 Mbps de Upstream
- » Velocidade da rede Wi-Fi de até 150 mega
- » 1 antena removível de 5 dBi
- » 4 portas para conectar dispositivos por cabo
- » Funções de roteador e bridge
- » Função WPS
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



[Tabela técnica](#)





Wireless home

GKM 1220

Modem ADSL2+

- » Compatibilidade com ADSL2+, ADSL2 e ADSL
- » Velocidade de 24 Mbps de Downstream e 1 Mbps de Upstream
- » Conexão 1 porta WAN (ADSL2+) e 1 porta LAN (10/100 Mbps)
- » Funções de roteador e bridge
- » Suporte aos modos de autenticação PPPoE e PPPoA
- » Homologado pela Anatel
- » 2 anos de garantia



Tabela técnica



Switches

SG 5200 MR

Switch gerenciável 48 portas Gigabit Ethernet +
4 portas Mini-GBIC



Chipset	Marvell (2 * 98DX3036 + 12 * 88E1545)
Dimensões (C × L × A)	440 × 260 × 44 mm - Rack padrão EIA 19"
LEDs	Power, System, 10/100/1000 (Link/Act)
Padrão IEEE	802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1Q, 802.1d, 802.1w, 802.1s
Método de comutação	Armazena e envia (store and forward)
Capacidade de comutação	104 Gbps
Jumbo frame	10240 Bytes
Taxa de encaminhamento	77,3 Mpps
Tabela MAC	16K - Endereços MAC Estáticos e Dinâmicos
VLAN	512 Vlans ativas e 4K Vlans Ids. 802.1Q Tag VLAN e VLAN de gerenciamento
Agregação de link	Agregação de Link Estático. Até 6 grupos com 4 portas por grupo

Spanning tree	802.1D Spanning Tree Protocol (STP) - 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) - 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Proteções STP
Multicast	IGMP v1/v2/v3; IGMP Snooping, Fast Leave; Multicast VLAN e Filtro Multicast
QoS	4 filas de prioridade; CoS baseado em Portas, 802.1p e DSCP; Algoritmos de Fila: SP, WRR, SP+WRR; Controle de banda por porta
Segurança	Segurança das Portas e Isolamento das Portas; Filtro de Endereço MAC; Storm Control (Broadcast, Multicast, Unicast desconhecido); Restrição de acesso WEB: baseado em IP, MAC e Porta
Manutenção e gerenciamento	WEB (http); SNMP v1/v2c/v3 e Trap SNMP; RMON 4 grupos; Teste Virtual do Cabo(VCT); Espelhamento de portas; Systema de Log (Local e Remoto); Monitoramento de Memória e CPU
Alimentação	100-240 Vac, 50/60 Hz



Switches

SF 2842 MR

Switch gerenciável 24 portas Fast Ethernet + 4 portas Gigabit com 2 Mini-GBIC compartilhadas



Padrões	IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1q, 802.1x, 802.1d, 802.1w, 802.1s, 802.1v, 802.3ac
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Backplane	12,8 Gbps
Jumbo frame	10240 Bytes
Taxa de encaminhamento	9,5 Mpps
Agregação de link	Agregação de Link Dinâmico (LACP) e Estático; até 14 grupos
Tabela MAC	Endereço MAC Dinâmico e Estático
Multicast	IGMP Snooping; Filtro Multicast; Multicast VLAN
QoS	CoS baseado em Porta, 802.1p e DSCP; 4 filas de prioridade

VLAN	VLAN baseada em Porta, TAG (802.1q) e Protocolo; Voice VLAN e Guest VLAN
Segurança	Segurança das Portas e Isolamento das Portas; Filtros de endereço MAC; DoS (Denial of Service); Autenticação 802.1x e RADIUS; SSHv1/SSHv2; Restrição de acesso WEB baseado em IP, MAC e porta
Chipset	Marvell 98DX1035 + 88E3083*3 + 88E1543*2
LEDs	Power, Link/Act, System e Velocidade
Alimentação	100-240 Vac, 50/60 Hz
Dimensões (C × L × A)	440 × 220 × 44 mm



Switches

SG 2404 MR

Switch gerenciável 24 portas Gigabit Ethernet com 4 Mini-GBIC compartilhadas



Padrões	IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1q , 802.1x , 802.1d, 802.1w, 802.1s, 802.1v, 802.3ac
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Backplane	48 Gbps
Jumbo frame	10240 Bytes
Taxa de encaminhamento	35,7 Mpps
Agregação de link	Agregação de Link Dinâmico (LACP) e Estático; Até 8 grupos
Tabela MAC	Endereço MAC Dinâmico e Estático
Multicast	IGMP Snooping; Filtro Multicas; Multicast VLAN
QoS	CoS baseado em Porta, 802.1p e DSCP; 4 filas de prioridade

VLAN	VLAN baseada em Porta, TAG (802.1q) e Protocolo; Voice VLAN, Guest VLAN e MAC VLAN
ACL (Access List Control)	Camadas L2/L3/L4; Classificação de pacotes baseada em: endereço MAC, endereço IP, porta TCP/UDP, Tipo de Protocolo
Segurança	Segurança das Portas e Isolamento das Portas; Filtros de endereço MAC; DoS (Denial of Service); Autenticação 802.1x e RADIUS; SSHv1/SSHv2; Restrição de acesso WEB baseado em IP, MAC e porta
Chipset	Broadcom BCM53314S + BCM54685*2
LEDs	Power, Link/Act, System e Velocidade
Alimentação	100-240 Vac, 50/60 Hz
Dimensões (C × L × A)	440 × 220 × 44 mm



Switches

SG 1002 MR

Switch gerenciável 8 portas Gigabit Ethernet +
2 portas Mini-GBIC



Padrões	IEEE802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1q , 802.1x , 802.1d, 802.1w, 802.1s, 802.1v, 802.3ac
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Backplane	20 Gbps
Jumbo frame	10240 Bytes
Taxa de encaminhamento	14,9 Mpps
Agregação de link	Agregação de Link Dinâmico (LACP) e Estático; Até 8 grupos
Tabela MAC	Endereço MAC Dinâmico e Estático
Multicast	IGMP Snooping; Filtro Multicas; Multicast VLAN
QoS	CoS baseado em Porta, 802.1p e DSCP; 4 filas de prioridade

VLAN	VLAN baseada em Porta, TAG (802.1q) e Protocolo; Voice VLAN, Guest VLAN e MAC VLAN
Segurança	Segurança e Isolamento das Portas; Filtro de endereço MAC; Associação ARP (Manual, ARP scanning, DHCP snooping); DoS (Denial of Service); Autenticação 802.1x e RADIUS; SSLv2/SSLv3/TLSv1; SSHv1/SSHv2; Restrição de acesso WEB baseado em IP, MAC e porta
Chipset	Broadcom BCM53312SB0KPBG
LEDs	Power, Link/Act, System, Velocidade e SFP Slots
Alimentação	100-240 Vac, 50/60 Hz
Dimensões (C × L × A)	294 × 180 × 44 mm



Switches

SG 2404 PoE

Switch gerenciável 24 portas PoE Gigabit Ethernet com 4 Mini-GBIC compartilhadas



Chipset	Broadcom BCM53314S + BCM54685*2
PSE chipset	Microsemi PD69108*3 + PD69100
Dimensões (C × L × A)	440 × 330 × 44 mm - Rack padrão EIA 19"
LEDs	Power, System, Link/Act e PoE Max
Padrão IEEE	802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.1p, 802.1q, 802.1d, 802.1w, 802.1s, 802.3x, 802.3af, 802.3at
Método de comutação	Armazena e envia (store and forward)
Capacidade de comutação	48 Gbps
Jumbo frame	10240 Bytes
Taxa de encaminhamento	35,7 Mpps
Tabela MAC	8 K - Endereços MAC estáticos e dinâmicos
VLAN	512 VLANs ativas e 4K VLANs Ids. 802.1Q Tag VLAN e VLAN de Gerenciamento
Agregação de link	Agregação de Link Dinâmico (LACP) e Estático. Até 6 grupos com 4 portas por grupo

Spanning tree	Spanning Tree (STP, RSTP e MSTP). Proteções STP
Multicast	IGMP v1/v2/v3. IGMP Snooping, Fast Leave. Multicast VLAN e Filtro Multicast
PoE	Habilitar/Desabilitar Porta PoE. Prioridade de Porta PoE. PoE baseado em intervalo de tempo
QoS	4 filas de prioridade. CoS baseado em Portas, 802.1p e DSCP. Algoritmos de Fila: SP, WRR, SP+WRR. Controle de banda por porta
Segurança	Segurança das Portas e Isolamento das Portas. Filtro DHCP e de Endereço MAC. Restrição de acesso WEB: baseado em IP, MAC e Porta
Manutenção e gerenciamento	WEB (http/https), SSH (v1/v2) e Telnet. SNMP v1/v2c/v3 e RMON 4 grupos. LLDP e LLDP-MED. Teste Virtual do Cabo (VCT). Espelhamento de portas. Sistema de Log (Local e Remoto). Monitoramento de Memória e CPU.
Alimentação	100-240 Vac, 50/60 Hz



Switches

SG 2400 QR

Switch rack 24 portas Gigabit Ethernet com QoS



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX IEEE802.3x - Full Duplex & Flow Control IEEE802.1p - Priority Queueing (CoS)
Topologia	Estrela
Protocolo	CSMA/CD
Taxa de transferência	Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex), 20 Mbps (Full Duplex) - Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex), 200 Mbps (Full Duplex)
Buffer de memória	2,5 Mb
Tamanho da tabela de endereços MAC	8 K
Backplane	4,8 Gbps

Quantidade de portas	24 portas 10/100 Mbps com negociação de velocidade automática
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
LEDs	Alimentação (power), Link/Atividade por porta e indicação de velocidade de conexão
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Aprendizado de endereços MAC	Aprendizado e atualização automática
Fonte de alimentação	Interna automática Entrada: 100-240 Vac/50-60 Hz/0,6 A
Dimensões (C × L × A)	440 × 180 × 44 mm - padrão EIA 19" com 1U de altura



Switches

SF 2400 QR

Switch rack 24 portas Fast Ethernet com QoS



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX IEEE802.3x - Full Duplex & Flow Control IEEE802.1p - Priority Queueing (CoS)
Topologia	Estrela
Protocolo	CSMA/CD
Taxa de transferência	Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex), 20 Mbps (Full Duplex) - Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex), 200 Mbps (Full Duplex)
Buffer de memória	2,5 MB
Tamanho da tabela de endereços MAC	8 K
Backplane	4,8 Gbps

Quantidade de portas	24 portas 10/100 Mbps com negociação de velocidade automática
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
LEDs	Alimentação (power), Link/Atividade por porta e indicação de velocidade de conexão
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Aprendizado de endereços MAC	Aprendizado e atualização automática
Fonte de alimentação	Interna automática Entrada: 100-240 Vac/50-60 Hz/0,6 A
Dimensões (C × L × A)	440 × 180 × 44 mm - padrão EIA 19" com 1U de altura



Switches

SG 2620 QR

Switch rack 24 portas Fast Ethernet +
2 portas Gigabit Ethernet



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T; IEEE802.3u - 100BASE-TX; IEEE802.3x - Full Duplex & Flow Control; IEEE802.3ab - 1000BASE-T; IEEE802.1p - Priority Queueing (CoS)
Topologia	Estrela
Protocolo	CSMA/CD
Taxa de transferência	Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex), 20 Mbps (Full Duplex); Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex), 200 Mbps (Full Duplex); Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (Full Duplex)
Buffer de memória	2,5 MB
Tamanho da tabela de endereços MAC	8 K
Backplane	4,8 Gbps

Quantidade de portas	24 portas 10/100 Mbps + 2 portas 10/100/1000 Mbps com negociação de velocidade automática em todas as portas
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
LEDs	Alimentação (power), Link/Atividade por porta e indicação de velocidade de conexão
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Aprendizado de endereços MAC	Aprendizado e atualização automática
Fonte de alimentação	Interna automática Entrada: 100-240 Vac/50-60 Hz/0,6 A
Dimensões (C × L × A)	440 × 180 × 44 mm - padrão EIA 19" com 1U de altura



Switches

SF 1600 D

Switch 16 portas Fast Ethernet com QoS



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T, IEEE802.3u 100BASE-TX, IEEE802.3x - Full Duplex & Flow Control, IEEE802.1p - Priority Queueing (CoS), IEEE802.3az - Energy Efficient Ethernet
Topologia	Estrela
Protocolo	CSMA/CD
Chipset	Realtek RTL8136D
Taxa de transferência	Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex), 20 Mbps (Full Duplex) - Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex), 200 Mbps (Full Duplex)
Buffer de memória	2 MB
Tamanho da tabela de endereços MAC	8 K
Aging time	300 s
Cabeamento suportado	10BASE-T: UTP categoria do cabo 3, 4, 5 (máximo 100 m), 100BASE-TX: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m), EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m)

Quantidade de portas	16 portas 10/100 Mbps com negociação de velocidade automática
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
LEDs indicadores	Alimentação (power), Link/Atividade por porta
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Aprendizado de endereços MAC	Aprendizado e atualização automática
Fonte de alimentação	Entrada: 100-240 Vac/50-60 Hz/0,5 A Saída: 9 Vdc/0,6 A
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C, Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C, Umidade de operação: 10% a 90%, Umidade de armazenamento: 5% a 95%
Dimensões (C × L × A)	191 × 131 × 45 mm



Switches

SF 802 AF

Switch 8 portas PoE Fast Ethernet



Chipset	RTL 8309 SC
Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX IEEE802.3x - Flow Control IEEE802.3af - PoE (Power Over Ethernet)
Quantidade de portas	8 - RJ45 10/100 Mbps com autonegociação
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
Tamanho da tabela de endereços MAC	4 K
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Taxa de encaminhamento	1,19 Mpps
Backplane	1,6 Gbps

LEDs indicadores	8 - Link/Act; 8 - PoE; 1 - Power
Cabeamento suportado	10BASE-T - Cabo UTP categoria 5 (máximo 100 m); EIA/TIA-568 100 Ω STP; 100BASE-TX - Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m); EIA/TIA-568 100 Ω STP
Consumo máximo (sem carga) PoE	PoE; 3,5 W; até 15,4 W por porta; 124 W para todas as portas
Pinagem PoE	Power + : pino 4 e pino 5; Power - : pino 7 e pino 8
Fonte de alimentação	Entrada: 100 - 240 Vac/2 A/50/60 Hz Saída: 48 V/2,8 A
Dimensões (C × L × A)	280 × 179 × 44,5 mm



Switches

SG 800 C

Switch 8 portas Gigabit Ethernet com QoS



Padrões	IEEE802.3 10BASE-T / IEEE802.3u 100BASE-TX/ IEEE802.3x Full Duplex & Flow Control / IEEE802.3ab 1.000BASE-T / IEEE802.1p Priority Queueing (CoS)/ IEEE802.3az Energy Efficient Ethernet
Topologia	Estrela
Protocolo	CSMA/CD
Taxa de transferência	Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex), 20 Mbps/ Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex), 200 Mbps/ Gigabit Ethernet: 2.000 Mbps (Full Duplex)
Buffer de memória	2 MB
Tamanho da tabela de endereços MAC	8 K
Jumbo frame	15 KB
Cabeamento suportado	10BASE-T: UTP categoria do cabo 3, 4, 5/ 100BASE-TX: UTP categoria do cabo 5, 5e/ EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m)/ 1000BASE- T: UTP categoria do cabo 5, 5e

Quantidade de portas	8 portas 10/100/1.000 Mbps com negociação de velocidade automática
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo
LEDs indicadores	Alimentação (power) e Link/Atividade por porta
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Aprendizado de endereços MAC	Aprendizado e atualização automática
Fonte de alimentação	Entrada: 100-240 Vac / 50-60 Hz 0,5 A Saída: 9 Vdc / 0,85 A
Potência máxima de consumo	4,88 W
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C / Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C / Umidade de operação: 10% a 90% / Umidade de armazenamento: 5% a 90%
Dimensões (C × L × A)	165 × 108 × 28 mm



Switches

SG 500

Switch 5 portas Gigabit Ethernet



Chipset	RTL8367N
Padrões	IEEE 802.3 10BASE-T; IEEE 802.3u 100BASE-TX; IEEE 802.3ab 1000BASE-T; IEEE 802.3x Full duplex & Flow control; IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet
Portas	5 - RJ45 10/100/1000 Mbps com autonegociação
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
Cabeamento suportado	10BASE-T: Cabo UTP Cat. 3, 4 e 5 (Máximo 100 m) 100BASE-TX: Cabo UTP Cat. 5, 5e (Máximo 100 m) 1000BASE-T: Cabo UTP Cat. 5, 5e e 6 (Máximo 100 m) EIA/TIA-568 100 Ω STP (Máximo 100 m)

LEDs indicadores	5 - Link / Atividade por porta em modo Fast ou Gigabit 1 - Alimentação (Power)
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Tabela de endereço MAC	2 K
Backplane	10 Gbps
Alimentação	Entrada: 100-240 Vac / 50-60 Hz Saída: 12 Vdc / 0,5 A
Potência máxima de consumo	3 W
Certificações	Anatel/FCC/CE/RoHS
Dimensões (C x L x A)	116 x 90 x 30 mm



Switches

SF 500

Switch 5 portas Fast Ethernet



Chipset	IC Plus IP175G
Padrões	IEEE802.3 10BASE-T; IEEE802.3u 100BASE-TX; IEEE802.3x Full duplex & Flow control; IEEE802.3az Energy Efficient Ethernet
Portas	5 - RJ45 10/100 Mbps com autonegociação
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
Cabeamento suportado	10BASE-T: Cabo UTP Cat. 3, 4 e 5 (Máximo 100 m) 100BASE-TX: Cabo UTP Cat. 5, 5e (Máximo 100 m) EIA/TIA-568 100 Ω STP (Máximo 100 m)

LEDs indicadores	5 - Link / Atividade por porta em modo Fast 1 - Alimentação (Power)
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Tabela de endereço MAC	1 K
Capacidade de comutação	1 Gbps
Alimentação	Entrada: 100-240 Vac / 50-60 Hz Saída: 5 Vdc / 0,6 A
Dimensões (C × L × A)	99 × 71 × 31 mm
Certificações	Anatel/FCC/CE/RoHS



Switches

SF 800 Q+

Switch 8 portas Fast Ethernet
com PoE passivo



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX IEEE802.3x - Flow Control IEEE802.1p - Priority Queueing (QoS) IEEE802.3az - Energy Efficient Ethernet
Quantidade de portas	8 - RJ45 10/100 Mbps com autonegociação
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
Cabeamento suportado	10BASE-T - Cabo UTP categoria 3,4 e 5 (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100Ω STP 100BASE-TX – Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100Ω STP
LEDs indicadores	8 - LAN; 1 - Power
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)

Tabela de endereço MAC	1 K
Backplane	1,6 Gbps
Buffer de memória	448 Kbits
QoS	Priorização IEEE802.1p; Duas filas de prioridade por porta
Fonte de alimentação	Entrada: 100-240 Vac/50-60 Hz Saída: 12 Vdc/0,5 A
PoE passivo	Somente a Porta 1: pinos 4,5 (+); pinos 7,8 (-); Utilizado para ligar o switch através do cabo de rede
Potência máxima de consumo	2 W
Dimensões (C × L × A)	140 × 75 × 26 mm



Switches

SF 800 VLAN

Switch 8 portas Fast Ethernet com PoE passivo + VLAN fixa



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX IEEE802.3x - Flow Control IEEE802.1p - Priority Queueing (QoS) IEEE802.3az - Energy Efficient Ethernet
Quantidade de portas	8 - RJ45 10/100 Mbps com autonegociação
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
Cabeamento suportado	10BASE-T - Cabo UTP categoria 3,4 e 5 (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100Ω STP 100BASE-TX – Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100Ω STP
LEDs indicadores	8 - LAN; 1 - Power
Método de transferência	Armazena e envia (store and forward)
Tabela de endereço MAC	1 K

Taxa de encaminhamento	1,19 Mpps
Backplane	1,6 Gbps
Buffer de memória	448 Kbits
QoS	Priorização IEEE802.1p; Duas filas de prioridade por porta
VLAN FIXA	As portas 2 a 8 somente podem se comunicar com a porta 1
Fonte de alimentação	Entrada: 100-240 Vac/50-60 Hz Saída: 12 Vdc/0,5 A
PoE passivo	Somente a Porta: 1 pinos 4,5 (+); pinos 7,8 (-); Utilizado para ligar o switch através do cabo de rede
Potência máxima de consumo	2 W
Dimensões (C × L × A)	140 × 75 × 26 mm



Conversores de mídia

KGS 1115

Conversor de mídia Gigabit Monomodo 15 km



Padrões	IEEE802.3ab - 1000BASE-T IEEE802.3z - 1000BASE-X / 1000BASE-LX IEEE802.3x - Full Duplex Flow Control Half Duplex Flow Control (Backpressure)
DIP Switch	Force - A porta FX opera no modo Force / Auto – A porta FX opera no modo Autonegociação
Comprimento de onda	TX: 1310 nm / RX: 1310 nm
Capacidade de transmissão	1000BASE-T: 1488000 pps 1000BASE-FX: 1488000 pps
Cabeamento suportado	1000BASE-T: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m); EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m); 1000BASE-FX: fibra Monomodo (máximo 15 km);
Quantidade de portas	1 porta SC - 1000 Mbps e 1 porta RJ45 - 1000 Mbps

Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
LEDs indicadores	Alimentação (PWR); FX Link; TP Link; TP RX
Fonte de alimentação	Entrada: 100-240 Vac/50-60 Hz Saída: 9 Vdc/0,6 A
Chipset	MAVELL 88E1111
Conformidade	Anatel, RoHS, CE, FCC
Temperatura de operação	10% a 90%, sem condensação
Dimensões (C × L × A)	94,5 × 73 × 27 mm



Conversores de mídia

KGM 1105

Conversor de mídia Gigabit Multimodo 0,5 km



Padrões	IEEE802.3ab - 1000BASE-T IEEE802.3z - 1000BASE-X IEEE802.3x - Full Duplex Flow Half Duplex Flow Control (Backpressure)
Conectores	1 conector SC fêmea 1 conector RJ45 fêmea
Distância máxima	1000BASE-T: 100 m 1000BASE-FX: 550 m para fibras Multimodo 50/125 mm 1000BASE-FX: 220 m para fibras Multimodo 62,5/125 mm
Cabeamento suportado	1000BASE-T: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m); 1000BASE-FX: Fibra Multimodo Duplex 50/125, Fibra Multimodo Duplex 62,5/125

Capacidade de transmissão	1488000 pps
Comprimento de onda	850 nm
Fonte de alimentação	Externa bivolt automática (9 Vdc/0,6 A)
Dimensões (C × L × A)	94,5 × 73 × 27 mm



Conversores de mídia

KFM 112

Conversor de mídia Fast Multimodo 2 km



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX / 100BASE-FX
Conectores	1 conector SC fêmea 1 conector RJ45 fêmea
Distância máxima	100BASE-T: 100 m 100BASE-FX: 2 km
Cabeamento suportado	100BASE-T: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m) 100BASE-FX: Fibra Multimodo Duplex 50/125, Fibra Multimodo Duplex 62,5/125

Capacidade de transmissão	148800 pps
Comprimento de onda	1310 nm
Fonte de alimentação	Externa bivolt automática (9 Vdc/0,6 A)
Dimensões (C × L × A)	94,5 × 73 × 27 mm



Conversores de mídia

KFS 1120

Conversor de mídia Fast Monomodo 20 km



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u – 100BASETX/100BASE-FX
Conectores	1 conector SC fêmea 1 conector RJ45 fêmea
Distância máxima	100BASE-T: 100 m 100BASE-FX: 20 km
Cabeamento suportado	100BASE-T: UTP categoria do cabo 5,5 e (máximo 100 m); 100BASE-FX: Fibra Monomodo Duplex 9/125

Capacidade de transmissão	148800 pps
Comprimento de onda	1310 nm
Fonte de alimentação	Externa bivolt automática (9 Vdc/0,6 A)
Dimensões (C × L × A)	94,5 × 73 × 27 mm



Conversores de mídia

KFSD 1120 A e KFSD 1120 B

Conversor de mídia Fast Monomodo 20 km WDM



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX / 100 BASE-FX IEEE802.3x - Full Duplex Flow Control Half Duplex Flow Control (Backpressure)
DIP Switch	TP_AUTO/TP_DIS-Porta metálica modo Auto negociação/Force mode TP_100M/TP_10M-Porta metálica modo 100BASE-TX / 10BASE-T TP_FDX/TP_HDX-Porta metálica modo FULL-Duplex/HALF-Duplex FX_FDX/FX_HDX-Porta FX (óptica) modo FULL-Duplex/HALF-Duplex
Comprimento de onda	TX: 1550 nm / RX: 1310 nm
Cabeamento suportado	10BASE-T: UTP categoria do cabo 3, 4, 5 (máximo 100 m) 100BASE-TX: UTP categoria do cabo 5, 5e (máximo 100 m) EIA/TIA-568 100 Ω STP (máximo 100 m) 100BASE-FX: fibra Monomodo (máximo 20 km)

Quantidade de portas	1 porta SC - 100Mbps e 1 porta RJ45 - 10/100Mbps
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)
LEDs indicadores	Alimentação (PWR); FDX/Col; FX_Link/Act; TP_SPD; TP_FDX/Col; TP_Link/Act
Fonte de alimentação	Entrada: 100-240 Vac/50-60 Hz Saída: 9 Vdc/0,6 A
Dimensões (C × L × A)	94,5 × 73 × 27 mm



Chassi

KX 1400

Chassi rack 19" com 14 slots para conversores de mídia



Quantidade de slots	14 slots para conversores de mídia Intelbras*
LEDs indicadores	LED para fonte de alimentação
Cooler	2 para a refrigeração do sistema
Fonte de alimentação	Entrada: 100 a 240 Vac, 3 A (máx.) - 50/60 Hz Saída: 9 Vdc, 10 A
Consumo máximo	90 W

Umidade de operação	10% a 90%, sem condensação
Umidade de armazenamento	5% a 90%, sem condensação
Conformidade	RoHS
Dimensões físicas	Padrão rack 19" com 2U de altura
Peso	8 kg
Dimensões (C × L × A)	482 × 358 × 86 mm

* O KX 1400 suporta somente os conversores de mídia Intelbras com fonte de alimentação 9 VDC/0,6 A.



Módulos Mini-GBIC

KGM 2105

Módulo Mini-GBIC Gigabit Multimodo 0,5 km



Padrões	IEEE802.3z - 1000BASE-X/1000BASE-SX
Conector	1 conector LC fêmea de fibra óptica
Distância máxima	Fibra Multimodo 50/125: até 550 m Fibra Multimodo 62,5/125: até 275 m
Cabeamento suportado	Fibra Multimodo Duplex 50/125 Fibra Multimodo Duplex 62,5/125

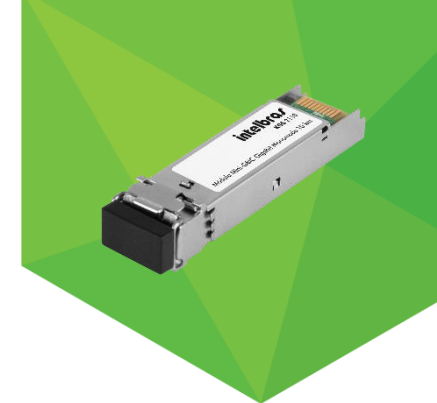
Comprimento de onda	850 nm
Fonte de alimentação	Provida pelo switch - Single 3,3 V LV-PECL Data Interface
Conformidades	IEC60825-1, IEC60825-2, RoHS e BellCore GR-468
Dimensões (C × L × A)	13,7 × 57 × 11,4 mm



Módulos Mini-GBIC

KGS 2110

Módulo Mini-GBIC Gigabit Monomodo 10 km



Padrões	IEEE802.3z - 1000BASE-X/1000BASE-LX
Conector	1 conector LC fêmea de fibra óptica
Distância máxima	Fibra Monomodo 9/125 um: 10 km
Cabeamento suportado	Fibra Monomodo Duplex 9/125 mm

Comprimento de onda	1310 nm
Fonte de alimentação	Provida pelo switch - Single 3,3 V LV-PECL Data Interface
Conformidades	IEC60825-1, IEC60825-2, RoHS e BellCore GR-468
Dimensões (C × L × A)	13,7 × 57 × 11,4 mm



Adaptadores de rede

POE 200 G

Injetor PoE 802.3af Gigabit Ethernet



Padrões	IEEE802.3 - 10 BASE-T, IEEE802.3u - 100 BASE-TX, IEEE802.3ab - 1000 BASE-T, IEEE802.3af - PoE (Power Over Ethernet)
Quantidade de portas	1 - LAN - RJ45 10/100/1000 Mbps com autonegociação; 1 - PoE - RJ45 10/100/1000 Mbps com autonegociação
LEDs	1 - PSE - Verde; 1 - PWR - Verde
Auto MDI/MDI-X	Detecção automática do padrão do cabo (normal/crossover)

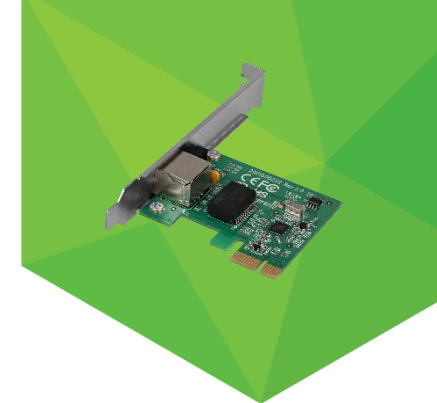
Cabeamento suportado	100BASE-TX - Cabo UTP categoria 5, 5e (máximo 100 m); EIA/TIA-568 100 Ω STP; 1000BASE-T - Cabo UTP categoria 5e, 6 (máximo 100 m); EIA/TIA-568 100 Ω STP
Consumo máximo (sem carga)	1,4 W
Potência máxima da porta PoE	15,4 W
Fonte de alimentação	Entrada: 100 - 240 Vac/50-60 Hz, 0,6 A Saída: 48 Vdc, 350 mA
Dimensões (C × L × A)	132 × 60 × 34 mm



Adaptadores de rede

PEG 232 Express

Placa de rede Gigabit Ethernet PCI Express



Chipset	Realtek RTL8168E
Tipo de barramento	PCI Express 1.1
Protocolo	CSMA/CD, TCP/IP
Taxa de transferência	Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex), 20 Mbps (Full Duplex) Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex), 200 Mbps (Full Duplex) Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (Full Duplex)
Quantidade de portas	1 porta RJ45 10/100/1000 Mbps com negociação automática de velocidade
Auto MDI/MDI-X	Deteção automática do padrão do cabo (normal/crossover)

Wake-on-LAN	Ativação remota do computador (desde que suportado pelo BIOS do microcomputador)
LEDs	Link/Atividade da porta por velocidade de conexão (10/100/1000 Mbps)
Consumo máximo	0,528 W
Sistemas suportados	Windows® XP/Vista/7/8/ Linux® baseados no Kernel 2.4 ou superior
Dimensões (C × L × A)	65,3 × 56 × 1,6 mm



Adaptadores de rede

PEG 132 B

Placa de rede PCI Gigabit Ethernet



Padrões	IEEE802.3x - Full Duplex and Flow Control IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX IEEE802.3ab - 1000BASE-T IEEE802.1p - Priority Queuing (QoS) IEEE802.1q - VLAN tag
Tipo de barramento	PCI revisão 2.1, 2.2 ou 2.3 32 bits - 33/66 MHz
Protocolo	CSMA/CD
IRQ e endereço de I/O	Atribuídos automaticamente pelo BIOS do microcomputador

Taxa de transferência	Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex), 20 Mbps (Full Duplex) Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex), 200 Mbps (Full Duplex) Gigabit Ethernet: 2000 Mbps (Full Duplex)
Quantidade de portas	1 porta RJ45 10/100/1000 Mbps com negociação automática de velocidade
LEDs	Link/Atividade da porta por velocidade de conexão (10/100/1000 Mbps) Modo de conexão (Half/Full Duplex)
Dimensões (C × L × A)	Placa padrão PCI com 122 × 59 mm



Adaptadores de rede

PEF 132

Placa de rede PCI Fast Ethernet



Padrões	IEEE802.3 - 10BASE-T IEEE802.3u - 100BASE-TX IEEE802.3x - Full Duplex and Flow Control
Tipo de barramento	PCI revisão 2.1 ou 2.2 32 bits - 33 MHz
Protocolo	CSMA/CD
IRQ e endereço de I/O	Atribuídos automaticamente pelo BIOS do microcomputador
Taxa de transferência	Ethernet: 10 Mbps (Half Duplex), 20 Mbps (Full Duplex) - Fast Ethernet: 100 Mbps (Half Duplex), 200 Mbps (Full Duplex)

Quantidade de portas	1 porta 10/100 Mbps com negociação de velocidade automática
LEDs	Link/Atividade da porta
Sistemas suportados	Windows® 98 SE/ME/2000/2003/XP/Vista/7/8 Linux® com Kernel 2.4 ou superior
Dimensões (C × L × A)	Placa padrão PCI com 122 × 37 mm



Rádios outdoor

WOG 212

CPE 2,4 GHz 12 dBi com SMA



Padrões	IEEE802.11 b/g/n
Modo de operação	AP Roteador, AP Cliente Roteador, AP, Cliente, Bridge, Bridge WDS, Repetidor, Multi-SSID
Frequência de operação	802.11b/g/n: 2,400 GHz a 2,484 GHz
Modulação	802.11n: 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK; 802.11g: 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK; 802.11b: CCK, DQPSK, DBPSK
Taxa de transmissão	Até 150 Mbps
Chipset	Atheros AR9331

Sensibilidade de recepção	IEEE802.11n - 150 MB:-76dBm, 121.5MB: -78dBm, 108MB: -80dBm, 81MB: -84dBm, 54MB:-87dBm IEEE802.11g - 54 MB: -79 dBm, 48 MB: -81 dBm, 36 MB: -85dBm, 12 MB: -92 dBm, 6M: -95dBm IEEE802.11b - 11 MB: -90 dBm, 5.5 MB:-92 dBm, 1 MB: -98 dBm
Segurança	WEP de 64/128/152 bits, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK com TKIP/AES
Potência máxima	Até 27 dBm (500 mW)
QoS	WMM



Rádios outdoor

APC 2M-14

CPE 2,4 GHz 14 dBi MiMo 2T×2R



Padrões	IEEE 802.11b/g/n
Tecnologia wireless	Protocolo iPoll™, MIMO 2x2
Faixa de frequência	2,4 GHz
Potência de transmissão	Até 30 dBm
Largura de banda	20, 40 MHz
Tipo de antena	Painel direcional integrado de dupla polarização
Ganho da antena	14 dBi
Taxa de transmissão	300 Mbps
Throughput TCP efetivo	160 Mbps

Pacotes por segundo (PPS)	Até 33.000
VLAN	Gerenciamento e dados
Avançado wireless	ATPC (Controle de potência automático de transmissão), Canal automático, Modulação Automática
Ferramentas	Site survey, Alinhamento de Antena, Ping, Traceroute, Analisador de Espectro, reset para o padrão de fábrica via ping (ICMP)
Anatel	442, 506, 529
Índice de proteção	IP66
Dimensões (C × L × A)	205 × 205 × 45 mm



Rádios outdoor

WOM 5000i

CPE 5 GHz 12 dBi



Padrões WLAN	IEEE802.11a/n
Modos de operação WLAN	Cliente, Cliente WDS, AP e AP WDS
Frequência de operação	5,15 ~ 5,85 GHz
Canalização	20, 40 MHz
Esquemas de modulação	802.11 a/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QSPK, BPSK)
Taxa de transmissão nominal	150 Mbps
Throughput TCP efetivo	110 Mbps
Pacotes por segundo (PPS)	Até 50.000
Chipset	Ralink RT3662

Segurança Wireless	WEP, WPA/WPA2 Personal, WPA/WPA2 Enterprise, WACL
QoS Wireless	WMM
Modo de operação	Bridge e Roteador
Serviços	Cliente NTP, syslog remoto, controle de banda, cliente DDNS, cadastro de clientes
Gerenciamento	HTTP(S) GUI, SSH CLI, SNMP
Ferramentas	Site survey, Link test, Comandos de Sistema
Temperatura da Operação	-10 °C a 60 °C



Rádios outdoor

WOM 5000

CPE 5 GHz 12 dBi com SMA



Padrões WLAN	IEEE802.11a e IEEE802.11n
Modos de operação WLAN	Cliente, Cliente WDS, AP e AP WDS
Frequência de operação	5,15 ~ 5,85 GHz
Esquemas de modulação	802.11 a/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QSPK, BPSK)
Taxa de transmissão nominal	150 Mbps
Throughput TCP efetivo	110 Mbps
Pacotes por segundo (PPS)	Até 50.000 pps
Chipset	Ralink RT3662

Segurança wireless	WEP, WPA/WPA2 Personal, WPA/WPA2 Enterprise, WACL
QoS Wireless	WMM
Modo de operação	Bridge e Roteador
Serviços	Cliente NTP, syslog remoto, controle de banda, cliente DDNS, cadastro de clientes
Gerenciamento	HTTP(S) GUI, SSH CLI, SNMP
Ferramentas	Site survey, Link test, Comandos de Sistema
Temperatura da operação	-10 °C a 60 °C



Rádios outdoor

WOM 5000 MiMo

CPE 5 GHz 14 dBi MiMo 2T×2R



Padrões WLAN	IEEE802.11a/n MiMo 2×2
Modos de operação	Cliente, Cliente WDS, AP, AP WDS
Banda de frequência	5,15 ~ 5,85 GHz
Esquemas de modulação	802.11 a/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK)
Taxa de transmissão nominal	300 Mbps
Throughput TCP efetivo	Até 160 Mbps
Pacotes por segundo (PPS)	Até 50.000 pps
Chipset	Ralink RT3662

Segurança wireless	WEP, WPA/WPA2 Personal, WPA/WPA2 Enterprise, WACL
QoS wireless	WMM
Modo de operação	Bridge e Roteador
Serviços	cliente NTP, syslog remoto, controle de banda, cliente DDNS, cadastro de clientes
Gerenciamento	HTTP(S) GUI, SSH CLI, SNMP
Ferramentas	Site survey, Link test, Comandos de sistema
Temperatura da operação	-10 °C a 60 °C



Rádios outdoor

APC 5M-18 + CPE/PTP 5 GHz 18 dBi MiMo 2T×2R



Tecnologia wireless	IEEE 802.11 a/n Protocolo iPoll™, MIMO 2×2
Faixa de frequência de rádio	4,78 - 6 GHz Homologado na faixa de frequência de 5,4 – 5,8 GHz
Potência de transmissão	Até 29 dBm
Largura de banda	20, 40 MHz
Tipo de antena	Painel direcional integrado
Ganho de antena	18 dBi
Taxa de transmissão nominal	300 Mbps
Throughput TCP efetivo	Até 180 Mbps
Pacotes por segundo (PPS)	Até 60.000

VLAN	Gerenciamento e dados
Avançado wireless	ATPC (Controle de potência automático de transmissão), DFS3, Canal automático, Modulação Automática
Ferramentas	Site survey, alinhamento de antena, ping traceroute e analisador de espectro
Anatel	442, 506, 529
Índice de proteção	IP66
Dimensões (A × L × P)	205 × 205 × 45 mm
Alimentação	PoE passivo 12 – 24 Vdc
Fonte de alimentação	Entrada: 100 – 240 Vac Saída: 24 Vdc / 0,5 A



Rádios outdoor

APC 2M-90

BaseStation 2,4 GHz 16 dBi MiMo 2T×2R



Padrões	IEEE802.11 b/g/n
Tecnologia wireless	Protocolo iPoll™, MIMO 2×2
Faixa de frequência	2,4 GHz
Potência de transmissão	Até 30 dBm
Largura de banda	20, 40 MHz
Tipo de antena	Painel direcional integrado de dupla polarização
Ganho da antena	16 dBi
Taxa de transmissão	300 Mbps
Throughput TCP efetivo	Até 160 Mbps

Pacotes por segundo (PPS)	33.000
VLAN	Gerenciamento e dados
Avançado wireless	ATPC (Controle de potência automático de transmissão), Canal automático, Modulação Automática
Ferramentas	Site survey, Alinhamento de Antena, Ping, Traceroute, Analisador de Espectro, reset para o padrão de fábrica via ping (ICMP)
Índice de proteção	IP66
Anatel	442, 506, 529
Dimensões (A × L × P)	430 × 150 × 40 mm



Rádios outdoor

APC 5M-90 +

BaseStation 5 GHz 18 dBi MiMo 2T×2R



Tecnologia wireless	IEEE 802.11 a/n Protocolo iPoll™, MIMO 2×2
Faixa de frequência de rádio	4,78 - 6 GHz Homologado na faixa de frequência de 5,4 – 5,8 GHz
Potência de transmissão	Até 29 dBm
Largura de banda	20, 40 MHz
Tipo de antena	Painel setorial integrado de dupla polarização
Ganho da antena	18 dBi
Taxa de transmissão nominal	300 Mbps
Throughput TCP efetivo	Até 180 Mbps
Pacotes por segundo (PPS)	Até 60.000

VLAN	Gerenciamento e dados
Avançado wireless	ATPC (Controle de potência automático de transmissão), Canal automático, Modulação Automática
Ferramentas	Site survey, alinhamento de antena, ping traceroute e analisador de espectro
Anatel	442, 506, 529
Índice de proteção	IP66
Dimensões (A × L × P)	430 × 150 × 40 mm
Alimentação	PoE passivo 12 – 24 Vdc
Fonte de alimentação	Entrada: 100 – 240 Vac Saída: 24 Vdc / 0,5 A



Rádios outdoor

APC 5M +

PTP/PTMP 2N 5 GHz MiMo 2T×2R



Tecnologia wireless	IEEE 802.11 a/n Protocolo iPoll™, MIMO 2×2
Faixa de frequência de rádio	4,78 – 6,1 GHz Homologado na faixa de frequência de 5,4 – 5,8 GHz
Potência de transmissão	Até 29 dBm
Largura de banda	20, 40 MHz
Tipo de antena	02 conectores tipo N conexão para antena externa de dupla polarização
Ganho da antena	Depende da antena
Taxa de transmissão nominal	300 Mbps
Throughput TCP efetivo	Até 180 Mbps
Pacotes por segundo (PPS)	Até 60.000

VLAN	Gerenciamento e dados
Avançado wireless	ATPC (Controle de potência automático de transmissão), DFS3, Canal automático, Modulação Automática
Ferramentas	Site survey, alinhamento de antena, ping traceroute e analisador de espectro
Anatel	442, 506, 529
Índice de proteção	IP66
Dimensões (A × L × P)	150 × 115 × 55 mm
Alimentação	PoE passivo 12 – 24 Vdc
Fonte de alimentação	Entrada: 100 – 240 Vac Saída: 24 Vdc / 0,5 A



Rádios outdoor

APC Mach 5

PTP 5 GHz 23 dBi MiMo 2T×2R

intelbras

Padrões wireless	IEEE802.11 a/n
Tecnologia wireless	Protocolo iPoll™, MIMO 2×2
Faixa de frequência do rádio	5,15 - 5,85 GHz
Potência de transmissão	Até 29 dBm
Largura de banda	20, 40 MHz
Tipo de antena	Painel direcional integrado de dupla polarização
Ganho de antena	23 dBi
Taxa de transmissão nominal	300 Mbps
Throughput TCP efetivo	Até 180 Mbps

Pacotes por segundo (PPS)	Até 60.000
VLAN	Gerenciamento e dados
Avançado wireless	ATPC (Controle de potência automático de transmissão), DFS3, Canal automático, Modulação Automática
Ferramentas	Site survey, alinhamento de antena, ping, traceroute e analisador de espectro
Anatel	442, 506, 529
Índice de proteção	IP67
Dimensões (A × L × P)	335 × 335 × 90 mm



Rádios outdoor

PTP 5-23 MiMo Pro

PTP 5 GHz 23 dBi MiMo 2T×2R

intelbras

Tecnologia wireless	Protocolo W-Jet ² , MiMo 2×2
Potência de transmissão	Até 29 dBm
Interface de dados	10/100/1000Base-T, RJ45
Tipo de antena	Painel direcional integrado de dupla polarização
Ganho de antena	23 dBi
Taxa de transmissão nominal	300 Mbps
Throughput TCP efetivo	Até 200 Mbps
Pacotes por segundo (PPS)	Até 80.000

VLAN	Gerenciamento
Avançado wireless	ATPC (Controle de potência de transmissão automático), DFS3, Canal automático, Modulação Automática
Ferramentas	Site survey, teste de enlace, alinhamento de antena e analisador de espectro
Anatel	442, 506, 529
Índice de proteção	IP67
Dimensões (A × L × P)	335 × 335 × 90 mm



Rádios outdoor

PTP 5-N MiMo Pro

PTP 5 GHz 2N MiMo 2T×2R



Tecnologia wireless	Protocolo W-Jet ² , MiMo 2×2
Potência de transmissão	Até 29 dBm
Interface de dados	10/100/1000Base-T, RJ45
Tipo de antena	Externa MiMo 2×2
Ganho de antena	Depende do modelo escolhido
Taxa de transmissão nominal	300 Mbps
Throughput TCP efetivo	Até 200 Mbps
Pacotes por segundo (PPS)	Até 80.000

VLAN	Gerenciamento
Avançado wireless	HTTP(S), linha de comando via SSH, Display OLED, Servidor SNMP v1/2c/3, SNMP trap, WNMS, Arquivo de análise de sistema, Syslogs, alertas de sistema por e-mail
Ferramentas	Site survey, Teste de Enlace, Alinhamento de Antena, Analisador de Espectro
Anatel	442, 506, 529
Índice de proteção	IP67
Dimensões (A × L × P)	220 × 220 × 90 mm



Wireless home

WIN 300

Roteador wireless superalcança veloz



Chipset (CPU e wireless)	BCM5357
Protocolos	CSMA/CA, CSMA/CD, TCP/IP, NAT, PPPoE, DHCP, DDNS
Padrões	IEEE802.11b/g/n; IEEE802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.3, 802.3u, 802.3x
Modo de operação	Roteador AP, Cliente wireless, WDS
Propagação espectral	DSS (espalhamento espectral de sequência direta)
Frequência de operação	2,4 GHz
Modulação	BPSK, QPSK, CCK e OFDM (BPSK/ QPSK/16-QAM/ 64-QAM)
Taxa de transmissão	802.11b: até 11 Mbps (Automático), 802.11g: até 54 Mbps (Automático), 802.11n: até 300 Mbps (Automático)

Canais de operação	1-13 (Brasil)
Potência máxima	Até 500 mW (27 dBm)
Segurança	WEP/WPA/WPA2/WPA-PSK/WPA2-PSK com TKIP/AES
Antena	2 antenas fixas de 5 dBi
Fonte de alimentação	Entrada 100-240 V ~ 50/60 Hz
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C / Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C / Umidade de operação: 10% a 90% / Umidade de armazenamento: 5% a 90%
Dimensões (C × L × A)	175 × 104 × 27 mm



Wireless home

WRN 300

Roteador wireless alcance e velocidade



Chipset	Broadcom BCM5357
Padrões	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE802.3x
Portas	LAN 1 portas 10/100 M Auto MDI/MDI-X RJ45 / WAN 1 portas 10/100 M Auto MDI/MDI-X RJ45
Portas	WAN 1 porta 10/100 M Auto MDI/ MDI-X RJ45
Modos de operação	Roteador AP, Modo Cliente Wireless, WDS
Propagação espectral	DSS (espalhamento espectral de sequência direta)
Frequência de operação	2,4 a 2,4835 GHz
Modulação	BPSK, QPSK, CCK e OFDM (BPSK/ QPSK/ 16-QAM/ 64-QAM
Taxa de transmissão	802.11b: até 11 Mbps (automático), 802.11g: até 54 Mbps (automático), 802.11n (20 MHz): até 150 Mbps (automático), 802.11n (40 MHz): até 300 Mbps (automático)
Canais de operação	1-13 (Brasil)

Distância de transmissão	Interno até 100 m, externo até 300 m (padrão de distância)
Potência wireless	200 mW (até 23 dBm)
Segurança	WEP 64/128, WPA-PSK/WPA2-PSK com TKIP/AES, WPS
Antena	2 antenas fixas de 5 dBi - (2T x 2R)
LEDs	Status
Fonte de alimentação	Entrada: 100 - 240 Vac a 50/60 Hz 0,3 A Saída: 9 Vdc/ 0,6 A Potência de consumo: 3,5 Watts
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C / Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C / Umidade de operação: 10% a 90% / Umidade de armazenamento: 5% a 90%
Dimensões (C × L × A)	132,9 × 87,7 × 27 mm



Wireless home

Chipset (CPU e wireless)	BCM5357
Protocolos	CSMA/CA, CSMA/CD, TCP/IP, NAT, PPPoE, DHCP, DDNS
Padrões	IEEE802.11b/g/n; IEEE802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.3, 802.3u, 802.3x
Modos de operação	Roteador AP, Cliente wireless, WDS
Propagação espectral	DSS (espalhamento espectral de sequência direta)
Frequência de operação	2,4 GHz
Modulação	BPSK, QPSK, CCK e OFDM (BPSK/ QPSK/16-QAM/ 64-QAM)
Taxa de transmissão	802.11b: até 11 Mbps (Automático), 802.11g: até 54 Mbps (Automático), 802.11n: até 300 Mbps (Automático)

WRN 342 Slim

Roteador wireless veloz



Canais de operação	1-13 (Brasil)
Potência máxima	Até 100 mW (20 dBm)
Segurança	WPA/WPA2/WPA-PSK/WPA2-PSK com TKIP/AES
Antena	2 antenas fixas de 5 dBi
Fonte de alimentação	Entrada 100-240 V ~ 50/60 Hz / Saída 9 Vdc / 1 A
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C / Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C / Umidade de operação: 10% a 90% / Umidade de armazenamento: 5% a 90%
Dimensões (C × L × A)	175 × 104 × 27 mm



Wireless home

NPLUG

Repetidor de sinal wireless



Chipset	Ralink RT5350F
Padrões	IEEE 802.11n, IEEE802.11g, IEEE802.11b, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x
Interface	1 porta LAN 10/100 Mbps Auto MDI/MDI-X RJ45; 1 porta WAN 10/100 Mbps Auto MDI/MDI-X RJ45
Canais de operação	1-13 (Brasil)
Segurança	WEP 64/128, WPA-PSK/WPA2-PSK com TKIP/AES, WPS
Taxa de transmissão	IEEE 802.11n: até 150 Mbps (automático); IEEE 802.11g: até 54 Mbps (automático); IEEE802.11b: até 11 Mbps (automático)

Potência máxima	Até 100 mW (20 dBm)
Antena	1 antena interna Omni Directional de 2,5 dBi
Modos de operação	Roteador, Cliente Wireless, Repetidor e Cliente AP Bridge
Configurações avançadas	Redirecionamento de portas, DMZ Host, UPNP
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C / Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C / Umidade de operação: 10% a 90% / Umidade de armazenamento: 5% a 90%
Fonte de alimentação	Integrada; Entrada: 100-240 Vac - 50/60 Hz
Dimensões (C × L × A)	70 × 45 × 60 mm



Wireless home

WIN 240

Roteador wireless superalcance



Chipset	RTL8196C
Padrões	IEEE802.11n, IEEE802.11g, IEEE802.11b, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x
Protocolos	CSMA/CA, CSMA/CD, TCP/IP, ICMP, NAT, PPPoE, DHCP, PPTP, TCP/UDP, DNS, DDNS
Interfaces	1 porta WAN (POE) 10/100 Mbps Auto MDI/MDI-X RJ45, 4 portas LAN (1POE) 10/100 Mbps Auto MDI/MDI-X RJ45
Faixa de frequência	2,4 a 2,4835 GHz
Taxa de transferência	IEEE802.b: até 11 Mbps (automático), 802.11g: até 54 Mbps (automático), 802.11n: até 150 Mbps (automático)
Faixa de canais	1 a 13 (Brasil)

Segurança	WPA/WPA2/WPA-PSK/WPA2-PSK com TKIP/CCMP, WEP de 64/128/152 bits
Modo de operação	AP, Roteador, Roteador Cliente AP (Cliente Wisp), WDS, repetidor
Espalhamento espectral	DSSS (espalhamento espectral de sequência)
Modulação	BPSK, QPSK, CCK e OFDM (BPSK/QPSK/16-QAM/64-QAM)
Potência máxima	Até 500 mW (27 dBm)
Antena	1 antena removível 5dBi - Conector SMA reverso
LEDs	Power, SYS, Wireless, WAN, LAN (1 a 4)
Fonte de alimentação	Entrada: 100-240 Vac/50-60 Hz Saída: 12 Vdc/1 A
Dimensões (C × L × A)	146 × 108 × 27 mm



Wireless home

WRN 150

Roteador wireless alcance



Chipset	Broadcom BCM5356C0KFBG
Padrões	IEEE 802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x
Protocolo	CSMA/CA, CSMA/CD, TCP/IP, NAT, PPPoE, DHCP, VPN (PPTP e L2TP), DDNS
Portas	LAN 1 portas 10/100 M Auto MDI/MDI-X RJ45 / WAN 1 portas 10/100 M Auto MDI/MDI-X RJ45
Padrões	IEEE 802.11b/g/n

Modos de operação	Roteador AP, WDS
Frequência de operação	2,4 a 2,4835 GHz
Canais de operação	1-13 (Brasil)
Potência wireless	Até 24 dBm (250 mW)
Segurança	WEP 64/128, WPA-PSK/WPA2-PSK com TKIP/AES, WPS
Antena	1 antena fixa de 5 dBi - (1T×1R)
LEDs	Status
Dimensões (C × L × A)	107 × 88 × 27 mm



Wireless home

Chipset (CPU e wireless)	BCM5356L
Protocolos	CSMA/CA, CSMA/CD, TCP/IP, NAT, PPPoE, DHCP, DDNS
Padrões	IEEE802.11b/g/n; IEEE802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.3, 802.3u, 802.3x
Modo de operação	Roteador AP, Cliente wireless, WDS
Propagação espectral	DSSS (espalhamento espectral de sequência direta)
Frequência de operação	2,4 GHz
Modulação	BPSK, QPSK, CCK e OFDM (BPSK/ QPSK/16-QAM/ 64-QAM)

WRN 240 Slim

Roteador wireless antenna fixa



Taxa de transmissão	802.11b: até 11 Mbps (Automático); 802.11g: até 54 Mbps (Automático); 802.11n: até 150 Mbps (Automático)
Canais de operação	1-13 (Brasil)
Potência máxima	Até 100 mW (20 dBm)
Segurança	WPA/WPA2/WPA-PSK/WPA2-PSK com TKIP/AES
Antena	1 antena fixa de 5 dBi
Fonte de alimentação	Entrada 100-240 V ~ 50/60 Hz Saída 9 Vdc / 0,6 A
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C / Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C / Umidade de operação: 10% a 90% / Umidade de armazenamento: 5% a 90%
Dimensões (C × L × A)	154 × 130 × 44,6 mm



Wireless home

WRN 241

Roteador wireless antena removível



Chipset (CPU e wireless)	BCM5356L
Protocolos	CSMA/CA, CSMA/CD, TCP/IP, NAT, PPPoE, DHCP, DDNS
Padrões	IEEE802.11b/g/n; IEEE802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.3, 802.3u, 802.3x
Modo de operação	Roteador AP, Cliente wireless, WDS*
Propagação espectral	DSSS (espalhamento espectral de sequência direta)
Frequência de operação	2,4 GHz
Modulação	BPSK, QPSK, CCK e OFDM (BPSK/ QPSK/16-QAM/ 64-QAM)

Taxa de transmissão	802.11b: até 11 Mbps (Automático); 802.11g: até 54 Mbps (Automático); 802.11n: até 150 Mbps (Automático)
Canais de operação	1-13 (Brasil)
Potência máxima	Até 100 mW (20 dBm)
Segurança	WPA/WPA2/WPA-PSK/WPA2-PSK com TKIP/AES
Antena	1 antena removível de 5 dBi
Fonte de alimentação	Entrada 100-240 V ~ 50/60 Hz Saída 9 Vdc / 0,6 A
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C / Temperatura de armazenamento: -40 °C a 70 °C / Umidade de operação: 10% a 90% / Umidade de armazenamento: 5% a 90%
Dimensões (C × L × A)	154 × 130 × 44,6 mm

*O WDS (Sistema de Distribuição Sem Fio) é um protocolo que ainda não possui um padrão específico. Portanto, não é garantida a interoperabilidade entre equipamentos que possuem chipsets de fabricantes diferentes.



Wireless home

WBN 241

Adaptador USB wireless alcance



Chipset	Ralink RT5370
Padrões	IEEE802.11b/g/n
Interface	1 Conector USB tipo A padrão 2.0, conector SMA macho reverso
Faixa de frequência	2,4 a 2,4835 GHz
Segurança	64/128-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (TKIP/AES)
Taxa de transmissão	IEEE 802.11n: até 150 Mbps (automático); IEEE 802.11g: até 54 Mbps (automático); IEEE802.11b: até 11 Mbps (automático)

Potência máxima	100 mW (20 dBm)
Antena	1 antena removível de 4 dBi
Modulação	OFDM/CCK/16-QAM/64-QAM
LEDs	Status/Link
Sensibilidade do receptor	135M: -65 dBm/10% PER; 108M: -68 dBm/10% PER; 54M: -68 dBm/10% PER; 11M: -85 dBm/8% PER; 6M: -88 dBm/10% PER; 1M: -90 dBm/8% PER
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C
Dimensões (C × L × A)	85,6 × 25,2 × 10 mm



Wireless home

WBN 300

Adaptador USB wireless N 300 Mbps



Chipset	Ralink RT5372
Padrões	IEEE802.11 b/g/n
Interface	1 Conector USB tipo A padrão 2.0, conector SMA macho reverso
Faixa de frequência	2,4 a 2,4835 GHz
Segurança	64/128-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (TKIP/AES)
Taxa de transmissão	IEEE802.11n: até 300 Mbps (automático); IEEE802.11g: até 54 Mbps (automático); IEEE802.11b: até 11 Mbps (automático)

Potência máxima	100 mW (20 dBm)
Antena	2 internas (2T×2R)
Modulação	OFDM/CCK/16-QAM/64-QAM
LEDs	Status/Link
Sensibilidade do receptor	270M: -65 dBm/10% PER ; 135M: -65 dBm/10% PER; 108M: -68 dBm/10% PER; 54M: -68 dBm/10% PER; 11M: -85 dBm/8% PER; 6M: -88 dBm/10% PER; 1M: -90 dBm/8% PER
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C
Dimensões (C × L × A)	49,5 × 17 × 0,8 mm



Wireless home

WBN 900

Adaptador USB wireless N 150 Mbps



Chipset	Ralink RT3070L
Padrões	IEEE802.11b/g/n
Interface	1 Conector USB tipo A padrão 2.0
Faixa de frequência	2,4 a 2,4835 GHz
Segurança	64/128-bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (TKIP/AES)
Taxa de transmissão	IEEE 802.11n: até 150 Mbps (automático); IEEE 802.11g: até 54 Mbps (automático); IEEE802.11b: até 11 Mbps (automático)

Potência máxima	31,7 mW (15 dBm)
Antena	Interna (1T×1R)
Modulação	OFDM/CCK/16-QAM/64-QAM
LEDs	Status
Sensibilidade do receptor	135M: -65 dBm/10% PER; 108M: -68 dBm/10% PER; 54M: -68 dBm/10% PER; 11M: -85 dBm/8% PER; 6M: -88 dBm/10% PER; 1M: -90 dBm/8% PER
Características de ambiente	Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C
Dimensões (C × L × A)	49,8 × 16,8 × 6,7 mm



Wireless home

WPN 200 Express

Placa PCI N 150 Mbps



Chipset	Atheros AR 9485
Antena	1 antena removível de 2 dBi
Padrões	IEEE 802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x
Protocolos	CSMA/CA com ACK, QoS (WMM), WPS
Interface	Barramento PCI Express 2.0
Padrões	IEEE 802.11b/g/n
Modo do rádio	1T×1R
Propagação espectral	DSS (espalhamento espectral de sequência direta)
Frequência de operação	2,4 a 2,4835 GHz
Largura de banda	20, 40 MHz

Modulação	OFDM/CCK/16-QAM/64-QAM/DBPSK/DQPSK
Taxa de transmissão	802.11b: até 11 Mbps (automático), 802.11g: até 54 Mbps (automático), 802.11n (20 MHz): até 150 Mbps (automático), 802.11n (40 MHz): até 300 Mbps (automático)
Potência de transmissão (máx.)	40 mW (16dBm)
Potência de transmissão (máx.)	40 mW (16dBm)
Segurança	64/128 bit WEP, WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (TKIP/AES)
LEDs	LED indicador de Link/Atividade
Dimensões (C × L × A)	120,8 × 78,5 × 21,5 mm



Wireless home

GWM 2420 N

Roteador ADSL2+ wireless



Chipset	Broadcom BCM63281T
Protocolos	G.992.2 (G.dmt), G-lite / G.992.3 (G.bis/ADSL2) / G.992.5 (ADSL2+)
Padrão	IEEE802.11b/g/n
Frequência de operação	802.11b: 2,400 GHz a 2,484 GHz; 802.11g: 2,400 GHz a 2,484 GHz; 802.11N
Taxa de transmissão	802.11b: 11, 5.5, 2, 1 Mbps / 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps / 802.11n: até 150 Mbps

Canais de operação	1 a 13
Segurança	WEP de 64/128 bits, WPA/ WPA2 com TKIP/AES
Alimentação	9 Vdc, 1 A
Temperatura de operação	0 °C a 40 °C
Temperatura de armazenamento	Temperatura de armazenamento
Conformidade	Anatel



Wireless home

GKM 1220

Modem ADSL2+



Chipset	Broadcom BCM6332KFBG
Interface	1 porta WAN ADSL RJ11 / 1 porta LAN 10/100 Mbps Auto MDI/MDI-X RJ45
Taxa de transferência	ADSL 2+: 24 Mbps downstream, 1 Mbps upstream
Memória	Flash: 2 MB ; SDRAM: 8 MB

LEDs	Alimentação, ADSL, Internet, LAN
Fonte de alimentação	Entrada: 100 - 240 Vac/50-60 Hz Saída: 5 Vdc/1A
Dimensões (C × L × A)	106 × 102 × 35 mm

intelbras



eco amigável



uma das melhores
empresas para se trabalhar